This is a digital copy of a book that was preserved for generations on library shelves before it was carefully scanned by Google as part of a project to make the world's books discoverable online.

It has survived long enough for the copyright to expire and the book to enter the public domain. A public domain book is one that was never subject to copyright or whose legal copyright term has expired. Whether a book is in the public domain may vary country to country. Public domain books are our gateways to the past, representing a wealth of history, culture and knowledge that's often difficult to discover.

Marks, notations and other marginalia present in the original volume will appear in this file - a reminder of this book's long journey from the publisher to a library and finally to you.

Usage guidelines

Google is proud to partner with libraries to digitize public domain materials and make them widely accessible. Public domain books belong to the public and we are merely their custodians. Nevertheless, this work is expensive, so in order to keep providing this resource, we have taken steps to prevent abuse by commercial parties, including placing technical restrictions on automated querying.

We also ask that you:

+ *Make non-commercial use of the files* We designed Google Book Search for use by individuals, and we request that you use these files for personal, non-commercial purposes.

+ *Refrain from automated querying* Do not send automated queries of any sort to Google's system: If you are conducting research on machine translation, optical character recognition or other areas where access to a large amount of text is helpful, please contact us. We encourage the use of public domain materials for these purposes and may be able to help.

+ *Maintain attribution* The Google "watermark" you see on each file is essential for informing people about this project and helping them find additional materials through Google Book Search. Please do not remove it.

+ *Keep it legal* Whatever your use, remember that you are responsible for ensuring that what you are doing is legal. Do not assume that just because we believe a book is in the public domain for users in the United States, that the work is also in the public domain for users in other countries. Whether a book is still in copyright varies from country to country, and we can't offer guidance on whether any specific use of any specific book is allowed. Please do not assume that a book's appearance in Google Book Search means it can be used in any manner anywhere in the world. Copyright infringement liability can be quite severe.

About Google Book Search

Google's mission is to organize the world's information and to make it universally accessible and useful. Google Book Search helps readers discover the world's books while helping authors and publishers reach new audiences. You can search through the full text of this book on the web at `http://books.google.com/`

Über dieses Buch

Dies ist ein digitales Exemplar eines Buches, das seit Generationen in den Regalen der Bibliotheken aufbewahrt wurde, bevor es von Google im Rahmen eines Projekts, mit dem die Bücher dieser Welt online verfügbar gemacht werden sollen, sorgfältig gescannt wurde.

Das Buch hat das Urheberrecht überdauert und kann nun öffentlich zugänglich gemacht werden. Ein öffentlich zugängliches Buch ist ein Buch, das niemals Urheberrechten unterlag oder bei dem die Schutzfrist des Urheberrechts abgelaufen ist. Ob ein Buch öffentlich zugänglich ist, kann von Land zu Land unterschiedlich sein. Öffentlich zugängliche Bücher sind unser Tor zur Vergangenheit und stellen ein geschichtliches, kulturelles und wissenschaftliches Vermögen dar, das häufig nur schwierig zu entdecken ist.

Gebrauchsspuren, Anmerkungen und andere Randbemerkungen, die im Originalband enthalten sind, finden sich auch in dieser Datei – eine Erinnerung an die lange Reise, die das Buch vom Verleger zu einer Bibliothek und weiter zu Ihnen hinter sich gebracht hat.

Nutzungsrichtlinien

Google ist stolz, mit Bibliotheken in partnerschaftlicher Zusammenarbeit öffentlich zugängliches Material zu digitalisieren und einer breiten Masse zugänglich zu machen. Öffentlich zugängliche Bücher gehören der Öffentlichkeit, und wir sind nur ihre Hüter. Nichtsdestotrotz ist diese Arbeit kostspielig. Um diese Ressource weiterhin zur Verfügung stellen zu können, haben wir Schritte unternommen, um den Missbrauch durch kommerzielle Parteien zu verhindern. Dazu gehören technische Einschränkungen für automatisierte Abfragen.

Wir bitten Sie um Einhaltung folgender Richtlinien:

+ *Nutzung der Dateien zu nichtkommerziellen Zwecken* Wir haben Google Buchsuche für Endanwender konzipiert und möchten, dass Sie diese Dateien nur für persönliche, nichtkommerzielle Zwecke verwenden.

+ *Keine automatisierten Abfragen* Senden Sie keine automatisierten Abfragen irgendwelcher Art an das Google-System. Wenn Sie Recherchen über maschinelle Übersetzung, optische Zeichenerkennung oder andere Bereiche durchführen, in denen der Zugang zu Text in großen Mengen nützlich ist, wenden Sie sich bitte an uns. Wir fördern die Nutzung des öffentlich zugänglichen Materials für diese Zwecke und können Ihnen unter Umständen helfen.

+ *Beibehaltung von Google-Markenelementen* Das "Wasserzeichen" von Google, das Sie in jeder Datei finden, ist wichtig zur Information über dieses Projekt und hilft den Anwendern weiteres Material über Google Buchsuche zu finden. Bitte entfernen Sie das Wasserzeichen nicht.

+ *Bewegen Sie sich innerhalb der Legalität* Unabhängig von Ihrem Verwendungszweck müssen Sie sich Ihrer Verantwortung bewusst sein, sicherzustellen, dass Ihre Nutzung legal ist. Gehen Sie nicht davon aus, dass ein Buch, das nach unserem Dafürhalten für Nutzer in den USA öffentlich zugänglich ist, auch für Nutzer in anderen Ländern öffentlich zugänglich ist. Ob ein Buch noch dem Urheberrecht unterliegt, ist von Land zu Land verschieden. Wir können keine Beratung leisten, ob eine bestimmte Nutzung eines bestimmten Buches gesetzlich zulässig ist. Gehen Sie nicht davon aus, dass das Erscheinen eines Buchs in Google Buchsuche bedeutet, dass es in jeder Form und überall auf der Welt verwendet werden kann. Eine Urheberrechtsverletzung kann schwerwiegende Folgen haben.

Über Google Buchsuche

Das Ziel von Google besteht darin, die weltweiten Informationen zu organisieren und allgemein nutzbar und zugänglich zu machen. Google Buchsuche hilft Lesern dabei, die Bücher dieser Welt zu entdecken, und unterstützt Autoren und Verleger dabei, neue Zielgruppen zu erreichen. Den gesamten Buchtext können Sie im Internet unter `http://books.google.com` durchsuchen.

1837
ARTES
SCIENTIA
VERITAS
LIBRARY OF THE
UNIVERSITY OF MICHIGAN
SI QUAERIS PENINSULAM AMOENAM
CIRCUMSPICE

SCHMITT
LIBRARY
QL
751
.M95

Wohnungen,

Leben und Eigenthümlichkeiten

in der höheren Thierwelt.

Diesem Bande schließt sich ein weiterer Band von gleichem Umfange, Preise und Ausstattung bei gleich gediegener innerer Durchführung unter dem Titel an: „**Leben und Eigenthümlichkeiten in dem Reiche der Lurche und Fische, Insekten und übrigen wirbellosen Thiere.**“ Geschildert von **Dr. L. Glaser** und **Dr. K. Klotz.** Zwei Abtheilungen, illustrirt durch mehrere hundert Text-Abbildungen, viele prachtvolle Tonbilder u. s. w.

Aus dem Reiche des Lebens

in

Pflanzen-, Thier- und Menſchenwelt.

Aus der Thierwelt.

I.

Wohnungen, Leben und Eigenthümlichkeiten

im Reiche

der Säugethiere und Vögel.

Geſchildert

von

Adolf und **Karl Müller.**

Mit 125 in den Text gedruckten Abbildungen, Tonbildern u. ſ. w.

Leipzig.

Verlag von Otto Spamer.

1869.

Adolf und Karl Müller.

Leipzig, Verlag von Otto Spamer.

Wohnungen,

Leben und Eigenthümlichkeiten

119005

in der höheren Thierwelt.

Geſchildert

von

Adolf und Karl Müller.

Mit 125 Text-Abbildungen, acht Tonbildern und einem Frontiſpice.

Nach Zeichnungen von F. M. Keyl, R. Kretſchmer, H. Leutemann, Ad. Müller, Thieme u. A.

Leipzig.
Verlag von Otto Spamer.
1869.

Sämmtliche Rechte vorbehalten.

Druck von B. G. Teubner in Leipzig.

Vorwort.

Nach dem ursprünglichen Plane sollte dieses Buch nicht blos die höhere Thierwelt behandeln, sondern auch hervorragende Eigenthümlichkeiten in der Wohnungsbereitung und im Leben niederer Thierklassen in entsprechender Weise berücksichtigen. Es war zu diesem Zweck ein äußerster Umfang von 36 Druckbogen einschließlich des Illustrationsmaterials vorgesehen. Aber schon während der Bearbeitung der Säugethiere gelangten wir trotz unserer Beschränkung auf die Vertreter der ins Auge zu fassenden Arten und Sippen zu der Ueberzeugung, daß entweder eine größere Ausdehnung des Buches oder eine Verkleinerung des naturwissenschaftlichen Gebietes für unsere geistigen Wanderungen unerläßliche Bedingung sei. Oberflächliches Drüberhinwegschreiten würde kein anderes Ergebniß geliefert haben, als eine trockene Beschreibung, die als Stückwerk weder fesselnde Kraft hätte, noch auch erheblichen wissenschaftlichen Nutzen brächte. Wollten wir Neigung und Grundsatz treu bleiben, so durften wir von einer eingehenden, lebendigen Darstellungsweise, welche unbeschadet der strengen Wissenschaftlichkeit die unleugbare Thierseele in ihren mannichfaltigen und bewundernswürdigen Offenbarungen nachweist, nicht abweichen. Ebenso treulos gegen uns selbst wären wir gewesen, wenn wir den Titel des Buches abgekürzt und den Rahmen beschnitten hätten, indem wir nur die Wohnungen in Betracht gezogen. Der Kunsttrieb der Thiere bietet zwar an sich schon reichlich anziehenden Stoff, der ja auch unserem Buche hauptsächlich Gang und Eintheilung angewiesen hat; aber von vielen der in Frage gekommenen Thiere würden wir alsdann nur wenig zu sagen gehabt haben, während ihre sonstigen Eigenthümlichkeiten und Lebensäußerungen unser Interesse in hohem Grade fesseln. Mußten wir uns ja ohnedies schon der immerhin eng gezogenen Grenzen wegen bei Niederlegung unserer Erfahrungen und Beobachtungen zur

Mäßigung bequemen, mußten wir doch eine Menge Thiere, mit deren Charakteren und Lebensweise wir innig vertraut sind, an den musternden Blicken unberücksichtigt vorübergehen lassen, weil sie sich eben keine Wohnungen bereiten. Dadurch aber, daß uns nur das Gebiet der höheren Thierwelt überlassen blieb und andere Autoren in einem von der Verlagsbuchhandlung vorgesehenen weiteren Bande die niederen Thiere behandeln und somit das im Prospekt angekündigte Werk vollenden werden, konnten wir sorgfältiger schildern und freier uns bewegen. Demgemäß und nicht minder der vielfach ungenügenden Behandlung des Stoffes in dem Werke von Wood gegenüber, welches nach einem anfänglichen, vor Herausgabe unseres Buches gehegten Plane bei unseren Schilderungen herangezogen werden sollte, sagten wir uns los von einer Bearbeitung, die nichts mehr als eine Wiedergabe von Wiedergaben oft zweifelhafter und höchst mangelhafter Natur gewesen sein würde. Im Hinblick auf einige bereits erschienene Beurtheilungen über die ersten Hefte unseres Werkes und auf den nunmehr verlassenen Gang des Prospektes betonen wir entschieden, daß unser Buch nichts weiter mit dem von Wood gemein hat, als die meisten der schönen, naturgetreuen Illustrationen, welche die eigentliche Zierde des letzteren sind. Die Kritik wird unser Buch nach Haltung und Bedeutung zu würdigen wissen.

Niemand wird es uns verdenken, daß wir mit besonderer Vorliebe die Thiere der Heimat, unsere deutschen, behandelt haben und aus der Fremde die besten Forscher maßgebend reden lassen. Natürlich springt in letzterem Falle der Nachtheil des Referirens in das Auge, während in ersterem die eigne Anschauung der Darstellung Frische und Leben geben konnte. Diejenigen irren bedauerlich, welche glauben, die Heimat sei ausgeforscht, und wer Großes leisten wolle, müsse von ihr sich losreißen, um in der Fremde und Ferne seinen Gesichtskreis zu erweitern. Reisen ist schön und lohnend; auf Reisen forschen, sammeln, vergleichen und die Wissenschaft bereichern, um den Wissensdurst zu stillen und der Menschheit nutzenstiftende Opfer zu bringen, das kann nicht hoch genug in Anschlag gebracht und nicht dankbar genug anerkannt werden. Aber saget uns, Fachgenossen, ist nicht die Natur eine unversiegbare Quelle immer neuer Forschungen und Entdeckungen? Die Thiere in das System zu fügen — so schwer und gezwungen es auch in einzelnen Beziehungen erscheinen mag — damit ist die Wissenschaft, wenn sie sich nicht in unnützen Spitzfindigkeiten verlieren will, bald fertig; anders

aber steht es mit dem Leben, den Charakter- und Seelenzügen dieser noch vielfach verachteten und verkannten Wesen. Nach dieser Richtung hin hat die Wissenschaft erst ihre Thätigkeit begonnen, und ein großes Stück Arbeit ist ihr vorbehalten. Wir schätzen uns glücklich in dem Bewußtsein, mit diesem Buche einen Beitrag zur Seelenkunde unserer Thiere geliefert zu haben. Außerdem sind wir aber auch bemüht gewesen, Licht in die Nacht der Vorurtheile über das Leben mancher Thiere zu bringen, die bisher noch immer mangelhaft beobachtet worden sind, und in anderen Beziehungen nochmals die von Forschern bereits erhobenen Waffen der Aufklärung gegen gemeinschädliche Volksirrthümer zu ergreifen. Endlich leitete uns bei der Schilderung der Bauthätigkeit hervorragender Künstler nicht nur das Bestreben, Form, Gefüge und Bestandtheile der Wohnungen genau zu *beschreiben*, sondern mehr noch den Künstler selbst in seiner Arbeit, in seinem Wesen und stufenweisen Verfahren aufmerksam zu verfolgen und so der Wissenschaft einen besonderen Forschungsweg zu empfehlen. Welche Schwierigkeiten dabei zu überwinden sind, beweist einfach das scheue, vorsichtige und mißtrauische Wesen vieler Thiere, ganz abgesehen von ihrem geheimnißvollen Wandel. Wer sich's bequem machen will, kommt zu kurz; wer nicht tief und klar in den Haushalt der Thiere zu blicken versteht, gelangt zu mangelhaftem Ergebniß oder gar zu falschen Schlüssen. Wohlsein und Behagen müssen oft gering geachtet werden; Wind und Wetter, Frost und Hitze dürfen das begonnene Unternehmen, insoweit dies von dem Beobachter abhängt, nicht stören. Man stelle sich nur nicht vor, daß man auf „zahmen" Spaziergängen aus der Natur wie aus einem Buche die Wissenschaft herauslesen könne.

„Geheimnißvoll am hellen Tag
Läßt sich Natur des Schleiers nicht berauben,
Und was sie deinem Geist nicht offenbaren mag,
Das zwingst du ihr nicht ab mit Hebeln und mit Schrauben."

Ebenso unwissend als hochmüthig erweist sich die Meinung einer gewissen Sorte von Leuten, Forschungsergebnisse, wie sie in diesem Buche niedergelegt sind, seien gleichsam im Vorbeigehen von den Hecken gepflückte Beeren. Solcher Beurtheilung entziehen wir uns, für solche Kurzsichtigkeit haben wir nicht geschrieben. In unsern Schilderungen reden nicht allein Monate und einzelne Jahre; *das ganze Leben spricht mit.* Schon der Knabe und sein Thun und Treiben in Wald, Feld und Garten hat Antheil an dem, was der reife Mann auf diese Blätter geschrieben,

und zwar — wir betonen es — keinen geringen. Dank der naturgemäßen Erziehung von Seiten des Vaters schärfte sich frühzeitig das Auge für die Geheimnisse der Thierwelt, bildete sich die große Liebe zu ihr in Umgang und Pflege aus. Die heutige Jugend wird leider zu fern von der Natur gehalten, in sauerstoffarmen Schulstuben verbringt sie ihre Tagesstunden. Die Menge der dürftigen, meist sehr trocknen, zum Theil auch auf falschen Beobachtungen beruhenden und obenein mit Bildern ohne Geschmack und Naturwahrheit angefüllten encyklopädischen Bücher aus älterer und neuerer Zeit soll nun den Mangel der eignen, unmittelbaren Anschauung ersetzen? Nimmer wird dies gelingen. Wer die Thiere kennen lernen will, muß sie sehen, aber nicht blos in den engen Behältern der zoologischen Gärten, sondern draußen in dem Leben und Wandel ihrer Freiheit, muß ihnen nachgehen und ihr Thun und Treiben belauschen, muß sie als seelische Wesen achten und lieben können. Von solchen Grundsätzen und Anschauungen muß Jeder ausgehen, der von unserm Buch befriedigt sein will, sei er nun Schriftsteller oder Laie, nenne er sich Forscher oder denke er von sich bescheidener, gestatten ihm Zeit und Beruf, große Umschau in der lebendigen Welt zu halten, oder weisen ihm seine Verhältnisse nur ein kleines Beobachtungsfeld, vielleicht das engbegrenzte der nächsten Umgebung, an. Von derartigen Geistern möchten wir geprüft, gewürdigt und, wo nöthig und verdient — getadelt werden!

Gladenbach und Alsfeld, im April 1868.

Adolf Müller, Oberförster. **Karl Müller,** Pfarrer.

Wohnungen,

Leben und Eigenthümlichkeiten in der höheren Thierwelt.

Ein Register, beziehentlich vollständiges alphabetisches Namenverzeichniß, befindet sich am Schlusse dieses Buches.

Inhaltsübersicht.

Seite

Einführung. — Instinkt und überlegtes Handeln in der höheren Thierwelt . . . . . 8—16

Erste Abtheilung. Säugethiere.

1. Leben unter dem Schnee, der Erde oder in Felsen- und Baumhöhlen.

Der Eis- oder Polarbär (Thalassarktos polaris) . . . . . 17—26
Der Elch oder das Elenthier (Cervus alces) . . . . . 27—41
Der gemeine oder braune Bär (Ursus arktos) . . . . . 42—57
Die Familie der Dachse.
Unser Dachs (Meles vulgaris) . . . . . 58—66
Der Honigdachs (Ratelus capensis) . . . . . 66—67
Wiesel, Marder, Iltis.
Unser kleines und großes Wiesel (Mustela vulgaris et M. Erminea) . 67—74
Der Edelmarder (Mustela martes) . . . . . 75—80
Der Stein- oder Hausmarder (Mustela foina) . . . . . 81—84
Der Iltis (Mustela putorius) . . . . . 84—85
Fuchs.
Unser Fuchs (Vulpes vulgaris) . . . . . 86—94
Der Polarfuchs oder Eisfuchs (Vulpes lagopus) . . . . . 95—101
Das eigentliche Murmelthier (Arctomys Marmota) . . . . . 102—106
Der gemeine Ziesel (Spermophilus Citillus) . . . . . 107—108
Der Präriehund (Cynomis Ludovicianus) . . . . . 108—110
Das Kaninchen (Lepus cuniculus) . . . . . 111—115
Das amerikanische Erdeichhorn (Tamias Lystreri) . . . . . 116—117
Der Hamster (Cricetus frumentarius) . . . . . 117—119
Der Lemming (Myodes Lemmus) . . . . . 120—124
Die ägyptische Springmaus (Haltomys aegyptiacus) . . . . . 124—128
Der Pferdespringer (Scirtetes vel Alactaga Jaculus) 128
Die canadische Taschenratte (Ascomys canadensis) . . . . . 129—130
Das gemeine Stachelschwein (Hystrix cristata) . . . . . 131—132
Die gemeine Spitzmaus (Sorex vulgaris) . . . . . 133—134
Der Maulwurf (Talpa europaea) . . . . . 135—139
Die Gürtelthiere (Cingulata).
Das Riesengürtelthier (Euphractus giganteus) . . . . . 141—142
Der Pichiciego (Chlamydophorus truncatus) . . . . . 142—143
Kapisches Erdferkel (Orycteropus capensis) . . . . . 143—145
Die Schuppenthiere (Manes) 145

Seite

2. Leben über der Erde, auf Bäumen und Sträuchern.

Allgemeines über die Affen . . . . . 146—149
Der Orang Utang (Pithecus Satyrus) . . . . . 150—152
Der Schimpanse (Troglodytes niger) . . . . . 152—153
Der Nschiego Mbouve (Troglodytes calous) . . . . . 153—154
Das Eichhörnchen (Sciurus vulgaris) . . . . . 155—160
Das Geschlecht der Mäuse.
Die Zwergmaus (Mus minutus) . . . . . 161—165
Die gemeine Hausmaus (Mus musculus) . . . . . 166—170
Die große Haselmaus (Elyomis vel Myoxus nitela) . . . . . 171—174
Die kleine Haselmaus (Muscardinus avellanarius) . . . . . 174—175
Der Igel (Erinaceus europaeus) . . . . . 176—179

3. Leben im Wasser.

Der Biber (Castor Fiber) . . . . . 180—191
Die Bisam- oder Zibethratte (Fiber Zibethicus) . . . . . 191—192
Die Wasserratte u. die Schärrmaus (Hypudaeus amphibius et H. terrestris) 193—200
Der gemeine Fischotter (Lutra vulgaris) . . . . . 201—206
Der Nörz (Vison Lutreola) . . . . . 206—208
Die Wasserspitzmaus (Crossopus s. Sorex foediens) . . . . . 208—210
Das Schnabelthier (Ornithorhynchus paradoxus) . . . . . 211—214

Zweite Abtheilung. Vögel.

Das Nisten der Vögel . . . . . 215—244
Der Zug und die Wanderung der Vögel . . . . . 245—278

I. Leben in Höhlen.

1. Leben unter der Erde.

A. Vorhandene Höhlen und Löcher Benutzende.

Die Prärie-Eule (Pholeoptynx hypogaea) . . . . . 279—281
Die Höhlenente (Tadorna vulpanser) . . . . . 281—284
Der Fettvogel oder Guacharo (Steatornis caripensis) . . . . . 284—286

B. Höhlenfertiger (Grabende — Minirer).

Die Uferschwalbe (Hirundo riparia) . . . . . 287—290
Der Sturmvogel (Thalassidroma pelagica) . . . . . 290—292
Der Papageientaucher (Fratercula arctica) . . . . . 293—295
Der Bienenfresser (Merops apiaster) . . . . . 295—297
Der Eisvogel oder Königsfischer (Alcedo ispida) . . . . . 297—300
Der Stoßfischer. Der Graufischer (Ceryle rudis) 300

2. Leben in Baumhöhlen und Mauerlöchern.

A. Vorhandene Höhlen und Löcher Benutzende.

Der Toko (Ramphastus Toco) . . . . . 301—302
Die Hornvögel (Bucerotes) 302
Der Staar (Sturnus vulgaris) . . . . . 303—305
Die Dohle (Monedula turrium) . . . . . 305—306
Der Mauersegler oder die Thurmschwalbe (Cypselus apus) . . . . . 306—309
Der Wiedehopf (Upupa Epops) . . . . . 309—312
Der Baumläufer (Certhia familiaris) . . . . . 312—313
Der Alpenmauerläufer oder Alpenspecht (Tichodroma muraria) . . . . . 314—315
Der Wendehals (Jynx torquilla) . . . . . 316—317

B. Höhlenfertiger. Meißler.

Spechte (Picidae). Allgemeines über dieselben . . . . . 318—321
Der Schwarzspecht (Dryocopus Martius) . . . . . 321—323
Der Buntspecht (Picus major) . . . . . 323—325

Seite
Der Mittelspecht (Picus medius) 325
Der Grünspecht (Gecinus viridis) . . . . . 325—326
Der Elfenbeinschnabel (Campephilus principalis) . . . . . 326—328
Der Rothkopf (Melanerpes erythrocephalus) 328
Der Goldspecht (Calaptes auratus) . . . . . 328—329
Calaptes rubricatus . . . . . 330—331
Melanerpes formicivorus 331

II. Leben im Freien.

1. Flache Nester oder plattförmig Bauende.

Allgemeines über die Adler . . . . . 332—338
Der Stein- und Goldadler (Aquila fulva et chrysaëtos) . . . . . 338—339
Der weißköpfige Seeadler (Haliaëtus leucocephalus) . . . . . 339—345
Die Ringeltaube (Columba Palumbus) . . . . . 345—350
Die Turteltaube (Turtur auritus) . . . . . 350—352

2. Flechtende Nestbauer.

Das Teichhuhn (Stagnicola chloropus) . . . . . 353—357
Das Bläß- oder Wasserhuhn . . . . . 358—359
Die Madenfresser (Crotophaga). Der Ani (Crotophaga Ani) . . . . . 359—360

3. Flechtende und webende Nestbauer.

Der Kolkrabe (Corax nobilis) . . . . . 361—364
Die Saatkrähe (Corvus frugilegus) . . . . . 364—368
Der Eichelheher (Corvus glandarius) . . . . . 368—372
Der Blauheher (Cyanocitta cristata) . . . . . 372—373
Der Blutfink oder Dompfaff (Pyrrhula vulgaris) . . . . . 373—378
Die Erdsänger. Die Nachtigall (Luscinia Philomela) . . . . . 378—382
Das Rothkehlchen (Rubecula sylvestris) . . . . . 382—387
Der Spottvogel oder die Spottdrossel (Turdus s. Mimus polyglottus) . . . 387—389
Die Grasmücken. Die schwarzköpfige Grasmücke (Curruca atricapilla) . . 389—392
Die Sperbergrasmücke (Curruca nisoria) . . . . . 392—393
Die Dorngrasmücke oder das Weißkehlchen (Curruca cinerea) 393
Die Laubsänger. Der kleine Weidenzeisig (Motacilla rufa) . . . . . 393—395
Der große Weidenzeisig oder Fitis (Sylvia fitis) . . . . . 395—398
Die Gartensänger. Die Bastardnachtigall (Hypolais hortensis) . . . . . 398—400
Die Schilfsänger. Allgemeines . . . . . 401—402
Die Rohrdrossel (Acrocephalus turdoites) 402
Der Teichschilfsänger (Sylvia arundinacea) . . . . . 402—404
Webervögel (Ploceï). Allgemeines . . . . . 405—407
Der Mahaliwebervogel 407
Der gelbe Oriol (Ploceus ocularius) . . . . . 408—409
Der goldstirnige Webervogel (Ploceus icterocephalus) 409
Der Tahawebervogel (Taha) 409
Der Büffelweber (Textor erytrorhynchus) . . . . . 409—410
Textor Alecto 410
Der gefleckrückige Webervogel (Ploceus spilonotus) . . . . . 410—411
Der Baya (Nelicurvius Baya) . . . . . 411—413
Der gesellige Webervogel oder Siedelweber (Philetaerus socius) . . . . . 414—416
Der Baltimorevogel (Hyphantes Baltimore) . . . . . 416—418
Der Japu oder Haubenkassike (Cassicus cristatus) . . . . . 419—420
Die Lustlaubenfertiger 420
Der Atlasvogel (Ptilonorhynchus holosericeus) . . . . . 421—424
Der Kragenvogel oder der gefleckte Laubenvogel (Chlamydera maculata) . . 424—425

4. Filzende Nestbauer.

Kreuzschnäbel (Loxiae). Loxia pityopsittacus et Loxia curvirostra . . . . 426—433
Der Edelfinke (Fringilla coelebs vel nobilis) . . . . . 434—438
Der Distelfinke oder Stieglitz (Fringilla carduelis) . . . . . 438—441

Seite
Der Bluthänfling (Fringilla cannabina) . . . . . 441—442
Der Pirol oder Pfingstvogel (Oriolus galbula) . . . . . 443—445
Das Goldhähnchen (Regulus). Das safranköpfige und das feuerköpfige Goldhähnchen (Regulus flavicapillus et ignicapillus) . . . . . 446—448
Der Zaunkönig (Troglodytes parvulus) . . . . . 449—456
Die Schwanzmeise (Orites caudatus) . . . . . 457—459
Die Beutelmeise (Aegithalus pendulinus) . . . . . 460—461
Der Pink-Pink (Drygmoica textrix) . . . . . 462—463
Der Capocier (Drygmoica maculosa) . . . . . 463—464
Die Kolibris.
Der gemeine Kolibri (Trochilus colubris) . . . . . 465—466
Der weißseitige oder weißflankige Hügelstern (Oreotrochylus leucopleurus) 467
Der Sappho-Komet (Cometes sparganurus) 467
Der Chimborasso-Hügelstern (Oreotrochylus Chimborazo) . . . . . 467—468
Sägenschnabel-Kolibri (Grypus naevius) . . . . . 468—469
Die brasilianische Waldnymphe (Thalunania glaucopis) 469
Der feurige Topas (Topaza pyra) 469
Der Karmoisin-Topas (Topaza pella) . . . . . 469—470
Der Eremit (Phaetornis eurynome) 470
Der rubinkehlige Kolibri . . . . . 470—471
Der Eisenkraut-(Verbena-)Kolibri (Mellisuga minima) 472

5. Mauernde und kittende Nestbauer.

Die Elster (Pica caudata) . . . . . 473—476
Die Haus- oder Mehlschwalbe (Hirundo urbica) . . . . . 477—482
Die Rauchschwalbe (Cecropis rustica) . . . . . 483—485
Der Ariel (Chelidon Ariel) . . . . . 485—489
Die Salangane (Collocalia nidifica) . . . . . 489—494
Die Schwarzamsel und die Singdrossel (Turdus s. Merula vulgaris s. ater Mülleri und Turdus musicus) . . . . . 495—503

6. Wallfertiger oder Wallnister.

Die Megapodien (Großfüßer) 503
Der Gestrüpptruthahn oder Talegalla (Talegalla Lathami) . . . . . 504—505
Der australische Dschungelvogel (Megapodius tumulus) 505
Die Leipoa (Leipoa ocellata) . . . . . 505—509

7. Schneidernde oder heftende Nestbauer.

Die Schneidervögel. Der ostindische Schneidervogel (Orthotomus longicaudata) . . . . . 509—510
Der Cistensänger (Cisticola schoenicola) . . . . . 510—513

8. Nestlose und Schmarotzer.

Unser Kukuk (Cuculus canorus s. europaeus) . . . . . 514—533
Der Straußkukuk (Coccystes glaudarius) . . . . . 534—541
Der Riesenkukuk (Scythrops Novae-Hollandiae) . . . . . 541—542
Der Koel oder Kuil (Endynamys orientalis) . . . . . 542—543
Der Kuhvogel (Molothrus pecoris) . . . . . 543—548
Die nordamerikanischen Kukuke.
Der gelbschnäbelige oder Regenkukuk (Cuculus americanus) . . . .
Der schwarzschnäbelige oder rothäugige Kukuk (Cuculus dominicus) . } 549—552
Der blauohrige Honigesser (Entomyza cyanotis) . . . . . 552—553

Uebersicht der Illustrationen.

	Seite
Brauner Bär (Anfangsvignette)	1
Der Nschiego-Mbouve oder Obdach bauende Affe	5
Affen (verschiedene Arten)	8
Junghuhn's Zusammentreffen mit dem Königstiger	11
Der Eis- oder Polarbär	17
Winterlager der Eisbärin	24
Bärenjagd auf den Eisfeldern	26
Der Elch in seiner Burg	27
Jagd auf das Elenthier	37
Der braune Bär (mit Jungen)	42
Quartier im Baumriesen	48
Bärenkopf (Schlußvignette)	57
Der Stinkdachs	58
Großes Wiesel mit Hase	69
Spielende Wiesel	71
Der Edelmarder auf dem Raube	77
Die Fuchsfamilie	86
Der Polarfuchs	95
Der dunkle Polarfuchs	99
Murmelthiere	105
Prärie-Eulen und Präriehunde	109
Kaninchen	111
Kaninchen in ihrem Bau	113
Das Erdeichhorn	115
Der Hamster	117
Der nordische Lemming	120
Die ägyptische Springmaus	125
Der Pferdespringer	127
Canadische Taschenratte	129
Das Stachelschwein	131
Die gemeine Spitzmaus	133
Der Maulwurf	135
Der Maulwurfsbau im Grundriß	137
Der Maulwurfsbau im Aufriß	137
Der Schildwurf	140
Kapisches Erdferkel	144
Der Orang Utang	146
Spielende Eichhörnchen	159
Zwergmaus	163
Die gemeine Hausmaus	166
Große Haselmäuse und ihr Nest	173
Der Igel	177
Der Biber	180
Arbeiten und Bauten der Biber	185
Die Bisamratte	191
Wasserratte und Schärrmaus	193
Der Fischotter	201
Das Schnabelthier	211
Zaunkönig-Familie	215
Turtelchen	223
Die dumme Lumme	235
Kolonie afrikanischer Webervögel	241
Zug und Wanderung der Vögel	245
Vogelleben in der Fremde	265
Der Eisvogel	279
Die Uferschwalbe	287
Der Sturmvogel	291
Papageientaucher	293
Hornvögel	301
Der Toko	302
Der Mauersegler	307
Der Wiedehopf	311
Buntspecht	323
Stein- und Goldadler	332
Durchschnitt des Uhuauges Knochenring von demselben Auge Durchschnitt vom Auge des Königsadlers	334
Weißköpfiger Seeadler	340
Die Ringeltaube	347
Das grünfüßige Rohrhuhn	353
Der schwarze Madenfresser	360
Kolonie von Saatkrähen	365
Der Eichelheher	369
Die Nachtigall	379
Das Rothkehlchen	383
Der amerikanische Spottvogel	388
Der Schwarzkopf	391
Großer Weidenzeisig oder Fitis	397
Der Teichschilfsänger	403
Australische Webervögel	405
Der Bayavogel	412
Gesellige Webervögel	414
Der gehaubte Kassike und der Baltimorevogel	417
Der Atlasvogel	421
Laubenvögel beim Nestbau	423
Plectorhynchus lanceolatus	425
Der Kiefernkreuzschnabel	426
Der Edelfinke	434

Einführung.

Bevor wir den Leſer mit dem Leben und Treiben derjenigen Thiere näher bekannt machen, denen unſere Betrachtungen gewidmet ſind, ſcheint es uns geboten, in einem kurzen Abriß ihm ſowol einen Ueberblick über das Ganze zu gewähren, als auch die Stufenleiter zu zeigen, auf welcher ſich einzelne, beſonders merkwürdige Triebe in den verſchiedenen Thierklaſſen bis zu bewunderungswürdiger Ausbildung und Höhe emporheben. Vor Allem bemerken wir, daß für unſere Schilderungen nur ſolche Thiere gewählt ſind, bei welchen, neben anderen beſonders intereſſanten Eigenſchaften, hauptſächlich auch der Kunſttrieb, ſich Wohnungen zu bereiten, hervortritt. In dieſer Hinſicht hielten wir uns, mit Rückſicht auf das zur Benutzung herangezogene Buch des engliſchen

Naturforschers J. G. Wood, in der Hauptsache nur an dessen schöne und lebendige Bilder, weil sie, gegenüber der trockenen, ja oft dürftigen Beschreibung, die eigentliche Seele des englischen Werkes bilden. Wenn wir außerdem noch mit besonderer Vorliebe und größerer Ausführlichkeit manche beliebte Thiergestalten aus der theuern Heimat kennzeichnen, so möge dieses Verfahren daran mahnen, daß man das Nächstliegende, das Heimatliche, erst recht gründlich vor dem Entfernteren und Ausländischen beachten, kennen und würdigen lerne. In diesem Sinne haben wir es grundsätzlich vermieden, bei gleicher Wohnungsbereitung und bei ähnlichen Lebens- oder Charakterzügen, den Thieren aus fernen Welttheilen etwa vor einheimischen den Vorzug zu geben. Nein, wir wiederholen es, die Heimat ist uns vor Allem der Boden unserer Forschung geblieben, und nur wenn wir hier das nicht fanden, was unsere Betrachtung erheischt, erst dann haben wir uns in der Fremde umgesehen.

Gehen wir nun zunächst, um einen Ueberblick zu gewinnen, auf die einzelnen Thierklassen ein, so finden wir die Säugethiere im Allgemeinen auf der höchsten Stufe körperlicher Ausbildung und geistiger Fähigkeiten. Dennoch ist jene besondere Kunstfertigkeit, welche sich in der Bereitung von Wohnungen bekundet, bei ihnen in der Regel nur schwach ausgebildet, ja, bei den niederorganisirten Thieren dieser Klasse, z. B. bei den Walen, gar nicht vorhanden. Verhältnißmäßig sind es überhaupt nur wenige Säugethiere, die sich wirkliche Wohnungen bereiten, und mit geringen Ausnahmen sind letztere wieder nur rohe und dürftige Anfänge eines Kunsttriebes im Vergleich zur entsprechenden Thätigkeit anderer Thierklassen. Angesichts dieser Thatsache wenden wir bei den ausgewählten Säugethieren unser Augenmerk nicht allein auf die Bereitung und die Art ihrer Wohnstätten, sondern auch, dem ganzen Titel unseres Buches gemäß, auf ihre Lebensäußerungen überhaupt, d. i. auf ihre Stellung in dem großen Reich der Thiere, auf ihre eigenthümlichen Fähigkeiten, kurz auf ihre Wesenheit im Großen und Ganzen. Die Gruppirung, in welcher wir unsere Vertreter dieser Thierklassen vorführen, glaubten wir mehr ihrem Leben im Allgemeinen, ihrem Aufenthalte anschließen zu müssen, als einer besonderen Kunstfertigkeit, etwa in der Wohnungsbereitung, da letztere hier, wie erwähnt, noch nicht allgemein und durchgreifend hervortritt.

Die überwiegende Mehrzahl der Säugethiere bedient sich der so mannichfaltigen natürlichen Schlupfwinkel und Zufluchtsorte, ohne alle Nachhülfe künstlicher Art. Es genügt eine Vertiefung auf der Scholle und im Getreide des Feldes, ein einfacher Platz im Gras, auf der Heide oder im Laub und Gebüsch des Waldes. Felsenhöhlen und Baumspalten, Klüfte und Risse im Boden der Erde oder in menschlichen Wohnungen und Gebäuden sind an und für sich schon die Aufenthaltsstätten, die Ecken, Winkel und Baracken der genügsamen Armen und Proletarier, die Kasernen und Klöster der Lungerer und die Salons der schon Behäbigeren unter den weitaus meisten Vertretern der großen Klasse der Vierfüßler. Ehe wir weiter schreiten, bemerken wir für den Leser, daß man diese einfachen Ruhestätten auf flacher Erde, im Schilf und Gras, in der Heide und im Gebüsche, unter Wurzeln und Felsenvorsprüngen, in Felsenspalten und Baumhöhlen einfach mit Lager bezeichnet; von allen Säugethieren, welche keine eigentlichen Wohnungen bereiten, wird nun das Lager auch die Herberge oder das Bett für die Jungen.

Alle künstlichen Wohnungen in der Thierwelt sind entweder Erd- oder Baumhöhlungen, oder Nester. Unter den künstlichen Wohnungen der Säugethiere sind besonders die Erdhöhlen oder sogenannten Baue vertreten, während bei dieser Thierklasse das eigentliche Nest nur ausnahmsweise vorkommt. Das an die Scholle gebundene Säugethier sucht auch seine Wohnung hauptsächlich an und in der Erde; nur die leichteren und beweglicheren Gäste der Bäume und Sträucher wählen die Baumhöhle, und nur sehr wenige unter ihnen sind Nestbereiter.

Unter Nest versteht man im Allgemeinen einen vielgestaltigen, meist kugelig oder halbrund geformten, von Gras, Laub, Moos, Erde und ähnlichen Stoffen verfertigten Wohnungsbehälter der Thiere. Erst bei den Vögeln und Insekten, diesem Volk der Lüfte, tritt die leichte, luftige Nestform auf, obgleich hier auch künstliche Erd- und Schneegänge, ähnlich den Löchern der Nagethiere im Holz und Lehm unserer Gebäude, sowie künstliche Baumhöhlen vorkommen. Bei den Insekten oder Kerbthieren werden wir gar mannichfache Formen und Bedeutungen der Nester und damit übereinstimmend auch verschiedene Benennungen der letzteren kennen lernen.

Unter der weitverzweigten Ordnung der Raubthiere (Rapacia) sind es, außer den von uns geschilderten Füchsen, unserem Dachse, dem Honig- und Stinkdachse, dem Fischotter und den Maulwürfen, nur noch die Wüstenfüchse (Canis *vel* Megalotis Zerda), unter der Familie der Schleichkatzen oder Viverren das Scharrthier oder die Surikate (Herpestes *vel* Rhyzaena capensis) und der igelartige Tanrek (Centetes ecaudatus), welche in selbstverfertigten, verzweigten Erdbauen leben, während unser Igel und einige Spitzmäuse Nester bauen und bewohnen. Ein großer Theil dieser Ordnung jedoch lebt unter freiem Himmel, wie die Riesenkatzen der alten und neuen Welt, die Wildhunde und noch viele Mitglieder der genannten Familien, welche sich in dem Schilfe der Stromniederungen, dem Steppengrase oder dem Gebüsche der Vorhölzer und Wälder ohne jede Wohnung in einem Lager verbergen. Die Ordnung der Dickhäuter (Pachydermata), und innerhalb dieser sowol die Familien der plumpen Vielhufer, der Rüsselthiere sowie der Borstenthiere, auch die Ordnung der Einhufer (Solidungula) und Zweihufer oder Wiederkäuer (Bisulca s. Ruminantia), leben durchgehends ohne künstliche Wohnstätten. Alle ihre Vertreter — bis auf eine einzige Ausnahme — haben unter freiem Himmel ihre Herbergen. Vom amerikanischen Mustang (Wildpferd) bis zum Zebra und Quagga Afrika's und den Wildeseln Asiens hin, vom Bison der amerikanischen Prairien und den Kameelen der afrikanischen und asiatischen Wüsten und Steppen bis zu den niedlichen Zwergmoschusthieren Ostindiens und den Zwerghirschen Afrika's herunter, — in dem ganzen plumpen Troß der Rüsselthiere und Vielhufer, wie Elephanten, Tapire, Nashörner und Flußpferd, erblicken wir gewissermaßen die Nomadenheerden der Säugethierwelt. Das Gras der Steppen, das Gestrüppe der Gebirge oder das Dickicht der Wälder ist ihr Lager, das freie Himmelsgewölbe darüber ihr Zelt. Sie haben weder die natürlichen Werkzeuge, und viele hindert auch schon ihre bedeutende Größe daran, um sich Höhlen oder Löcher in die Erde zu wühlen, noch besitzen sie die Kletterfertigkeit und Körpergeschmeidigkeit oder überhaupt das Naturell, in Baumhöhlen und Felsenspalten zu hausen. Nur eine Familie

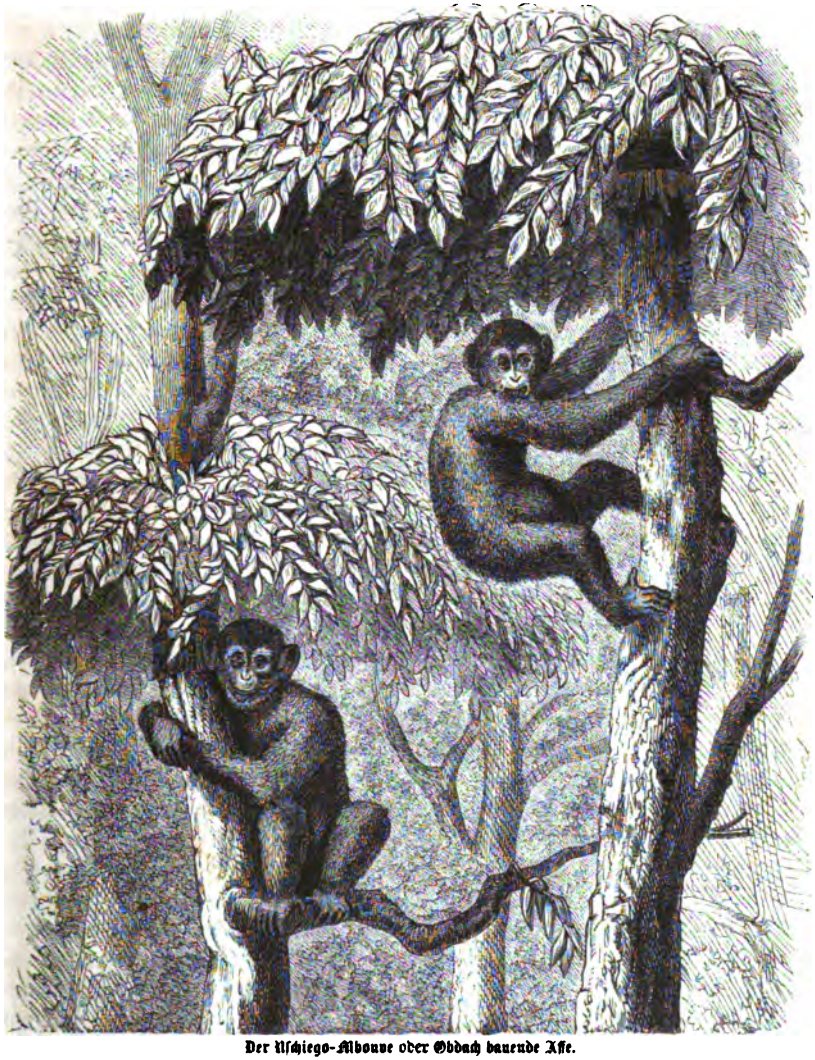
unter dieser Gruppe, die der Klippschliefer oder Klippdächse (Hyraces) — wenn man die Ergebnisse neuerer Forschungen als richtig annimmt, in Folge deren diese Thiere von Kaninchengröße den Ungleich-Zehigen (Anisodactyla) unter den Dickhäutern oder Vielhufern zugetheilt werden — bewohnt Felsenspalten und Höhlen. Auch unser gemeines Wildschwein (Sus scrofa), ein Vertreter der Borstenthiere unter den Dickhäutern, mag in der Reihe derjenigen Thiere wenigstens allgemein erwähnt werden, welche sich zwar keine Wohnungen, aber doch eine besondere Vertiefung in dem Boden selbst anfertigen. Es ist dies der sogenannte Kessel, eine größere, mehrere Fuß tiefe Stelle, welche ein „Rudel" (Haufen) Wildschweine mittelst ihrer „Gebrechе" oder Rüssel gemeinschaftlich auswühlen, um darin den Tag über zu ruhen. So reiht sich diese Art Ruhestätten, mit Rücksicht auf ihre Gestaltung und Kunstlosigkeit, zunächst den Schneeburgen des Elchs an, ohne freilich die Ausdehnung und Bedeutung dieser letzteren zu haben.

Neben den bezeichneten Raubthieren bieten uns vornehmlich zwei Ordnungen unter den Säugethieren noch eigentliche Wohnungsbereiter, nämlich die Nager (Rodentia) und die Zahnlücker oder Zahnarmen (Edentata *sive* Bruta). Mit den entsprechenden Werkzeugen, d. i. mit bedeutenden Zähnen und ungeheuren Klauen ausgerüstet, haben die meisten Gattungen jener beiden Thierordnungen den natürlichen Trieb, sich nicht allein künstliche Wohnungen, meist in Form von unterirdischen Bauen, zu graben, sondern auch darin zum Zwecke der Ruhe und des Schlafes Lagerstätten, oder zur Hege und Pflege der Jungen kunstreiche bequeme und warme Nester oder, wie der Biber es thut, sogar Erdburgen anzulegen.

Zwischen den Raubthieren und den Nagern inmitten befindet sich noch eine Reihe von Säugethieren, deren Vertreter in Gestalt, Wesen und Wohnungsbereitung halb zur ersteren, halb zu der letzteren Ordnung hinneigen, nämlich die Beutelthiere (Marsupialia) Neuhollands. Hier haben wir es bei dem Beutelbilch (Phascologale penicillata) und der großen Beutelmaus oder dem Wombat (Phascolomys Wombat s. fossor) mit Fertigern und Bewohnern von künstlichen Erdbauen, gleich denen der Prairiehunde u. s. w., zu thun; während wir in der eigentlichen Kängururatte (Hypsiprymnus murinus) wiederum einem Thiere begegnen, das sich blos Erdvertiefungen scharrt, sie mit Gras und Blättern sorgsam und glatt belegt, um darin zusammengerollt, entweder allein oder mit mehreren eines Gleichen verschlungen, den Tag zu verschlafen. Der Stutzbeutler (Choeropus castanotis s. ecaudatus) nähert sich nicht minder in Gestalt, Wesen und Lebensweise als im Nestbau den Spitzmäusen oder auch den Siebenschläfern. Noch andere sich an die Raubthiergruppe anlehnende Familien dieser Ordnung, nämlich die der Raubbeutler, wie der Beutel- oder Zebrawolf (Thylacinus cynocephalus) auf Vandiemensland, sowie sein Verwandter, der bärenartige Raubbeutler oder Teufel (Diabolus ursinus), auch der Rauhschwanz oder gefleckte Beutelmarder (Dasyurus viverrinus) und a. m. benutzen wiederum entweder selbstverfertigte Erdbaue, wie unsere geschilderten Erdbaukünstler, oder Baumhöhlen und Felsengeklüfte zu ihren Wohnstätten.

Sehen wir uns weiter unter dem kletternden Volke der Affen (Simiae) nach solchen Vertretern dieser Thierordnung um, welche Wohnstätten oder Nester bauen,

so finden wir hier — trotz vielfacher Erzählungen von ganzen Affendörfern ꝛc. — nur ausnahmsweise eine Kunstfertigkeit dieser Art. Die Sippe der Paviane oder Hundsköpfe (Cynocephalus) haust als Erd- oder Felsenaffen unter freiem Himmel, höchstens bei starkem Regen und Unwettern sich unter Klippenvorsprüngen bergend.



Der Ischiego-Mbouve oder Obdach bauende Affe.

Den mannichfachen Gattungen der Baumaffen bietet der dichte Schirm ihrer vaterländischen Wälder ein Obdach vor Regen und Sonnenbrand, die Aeste der Waldbäume das Lager zu Ruhe und Schlaf. Auch trifft man, ähnlich wie bei geselligen lebenden Vögeln, bei einigen Affenfamilien regelmäßige Schlafstellen, die mehr

oder weniger lange Zeiträume hindurch von Paaren oder ganzen Trupps der Arten Abends besucht werden. Es sind diese Stätten gewissermaßen als Uebergänge zu festen Wohnungen zu betrachten. Nur von zwei Vertretern des Affengeschlechts aus der Sippe der Waldmenschen, nämlich von dem Orang-Utang und dem Schimpanse, ist es mit ziemlicher Sicherheit bekannt, daß sie sich auf Bäumen eine Art Laubhütten fertigen, worauf wir später noch genauer eingehen werden.

Manchen Säugethierarten kommt die Natur bei Bereitung ihrer Wohnstätten ganz besonders zu Hülfe. Auf bemerkenswerthe Weise zeigt ihnen der Naturtrieb oder sogenannte Instinkt die Mittel und Wege, um sich im Schnee vor Unwettern, namentlich aber ihre Jungen vor den grimmen Wintern des hohen Nordens zu sichern.

Ferner giebt es Säugethiere, welche sich, je nach Umständen, nur künstliche Wohnungen bereiten, im Uebrigen aber sehr veränderlich sind in der Wahl ihrer Aufenthaltsstätten oder Lager. Hierher gehören, außer den näher beschriebenen Bären, den Füchsen, dem Fischotter, dem Iltis, unserem Eichhörnchen und verschiedenen anderen, hauptsächlich einige Hyänen aus der Familie der Schleichkatzen, der Ichneumon (Herpestes Ichneumon), die Fuchsmanguste (H. Steedmanii), auch einige Rollmarder (Paradoxurus), der dem Wieselgeschlechte nahe stehende gemeine Vielfraß (Gulo borealis), sowie die marderähnlichen Uronen oder Grisons (Galictis) Amerika's. Alle diese Thiere leben bald in hohlen Bäumen, bald in Geklüften, bald im Grase, Gestrüppe oder Gebüsche der Steppen, Heiden und Wälder. Insbesondere nimmt der Vielfraß mit jedem Schlupfwinkel vorlieb, hier im Felsengeklüft, dort im Wälderdickicht, ein ander Mal wieder in Fuchsbauen, unter Schnee und unter der Erde, endlich auch in kunstloser, selbstverfertigter Erdhöhle. Ebenso benutzen die Grisons die Baue der Gürtelthiere, wie die Felsspalte und den hohlen Baum.

Bei all' dieser Veränderlichkeit in der Wohnungsbereitung der Säugethiere herrscht doch, abgesehen von einer gewissen Vorsorge für den Erstarrungszustand im Winter, namentlich bei den nordischen Säugethieren, vornehmlich als allgemeine Regel der Zweck vor, für die Nachkommenschaft eine schützende Wohnstätte, das warme, sichere Haus, ein wirkliches Nest zu bereiten. Es ist also hauptsächlich das Familienleben, welches die in der Wohnungsbereitung ziemlich unbewanderten Thiere für irgend ein Obdach zum Schutze ihrer Kleinen sorgen läßt. Dieser Zweck tritt noch augenscheinlicher bei den Vögeln und Insekten hervor, die ihre Nester fast lediglich zum Zwecke des Nistens, d. h. zur Brut und Fortbildung ihrer Jungen, zu fertigen pflegen. Wir wissen bereits, daß die große Mehrzahl der Säugethiere sich mit einem bloßen Lager an geschützter Stelle des Feldes oder Waldes begnügt oder hierzu die schon angegebenen natürlichen Zufluchtsstätten benutzt. Daher besitzt diese Thierklasse im Ganzen nur wenige Baukünstler, welche bei Fertigung ihres Obdaches einen gewissen Kunsttrieb an den Tag legen. Abgesehen vom Biber, sind es vorzugsweise die Nester bauenden Eichhörnchen, Zwerg- und Haselmäuse und noch einige andere, in deren Kunstfertigkeit wir gleichsam einen Uebergang zu dem entsprechenden wirklichen Kunsttrieb der Vögel erblicken dürfen.

Die Nestbereitung der Vögel wird uns von der höchsten Baugeschicklichkeit innerhalb der Thierwelt Zeugniß ablegen, und wir werden dem bezüglichen zweiten

Abschnitt unseres Werkes eine allgemeine Betrachtung über jene Kunstfertigkeit und das dabei sich entfaltende Familienleben vorausschicken, wodurch wir zugleich dem ersten Theile im Titel unserer Schilderungen gerecht zu werden beabsichtigen, indem wir eine Beschreibung der Vögelwohnungen oder des eigentlichen Nestbaues in der Thierwelt geben.

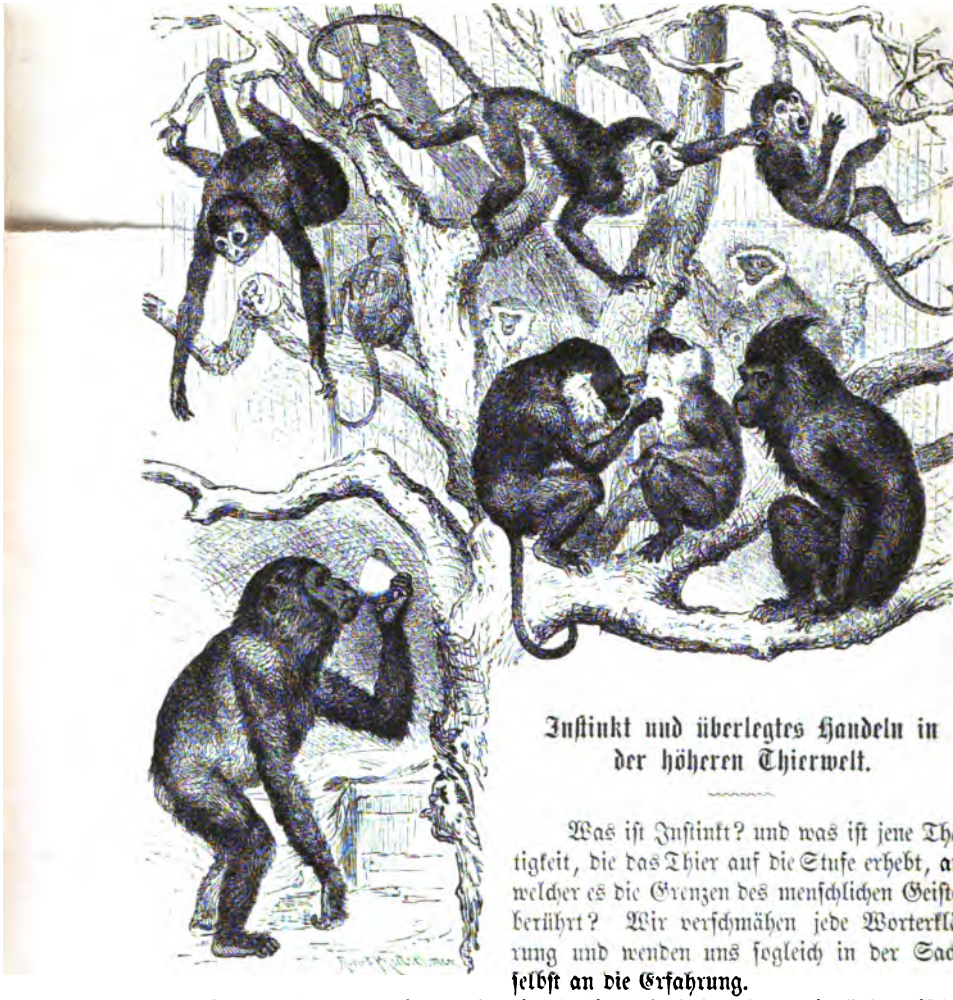
Daneben werden wir aber auch Eigenthümlichkeiten und Seelenzüge in dieser Thierklasse betrachten und hierbei namentlich eines merkwürdigen Naturzuges, einer gewaltigen, tief eingeprägten und in ihren Quellen theilweise noch unerforschten Lebensäußerung, nämlich des wunderbaren Wandertriebes in der Vogelseele, gedenken.

Obgleich wir nun die von uns in Betracht gezogenen Vögel unter derselben Hauptgruppirung wie die Säugethiere aufführen, so betrachten wir doch jene Baumeister noch unter ganz besonderen Gesichtspunkten, nämlich je nach der Art und Weise ihrer Erfindsamkeit und Geschicklichkeit bei der Wohnungsbereitung, d. i. je nach der Form und dem Gefüge, dem Stande, der Lage und der Anheftung ihrer Nester. —

Hart den Vögeln zur Seite in der Kunst der Wohnungsfertigung, ja, was regelmäßige Formgebung anlangt, hin und wieder noch über den Vögeln, stehen die Insekten oder Kerbthiere aus der Reihe der wirbellosen Gliederthiere (Animalia articulata). — In dieser Thierklasse bringen wir unter der IV. Abtheilung unseren Lesern hauptsächlich die Produkte eines ordnenden Kunstfleißes, einer erfinderischen Betriebsamkeit zur Anschauung, wobei wir auf die rühmlichen Eigenschaften der Ausdauer und Sorgsamkeit, auf das Talent zum Bau von ganzen Kolonien, sowie endlich auf die wunderbare Eigenthümlichkeit einer damit innig zusammenhängenden Metamorphose (oder Verwandlung) jener Geschöpfe näher eingehen werden. In diesem Sinne wird auf ähnliche Weise, wie bei dem Theile über die Vögel, auch dem Abschnitt über die Insekten eine übersichtliche und vergleichende Vorerörterung über den Kunsttrieb und Formensinn, sowie in Betreff einer darauf gegründeten Gruppirung der Vertreter dieser Thierklasse, vorausgeschickt werden.

Nur gleichsam in einzelnen Ausläufern der niederen Thierklassen machen wir endlich noch mit einigen hervorragenden Künstlern in der Nest- und Obdachbereitung Bekanntschaft, wie — außer dem Stichling unter den Fischen in der III. Abtheilung — noch mit einigen Vertretern aus den einzelnen Klassen der Gliederthiere und, wenn es der Raum gestattet, der Weichthiere (An. mollusca), endlich der Pflanzenthiere (An. zoophyta).

In solcher Weise werden wir also das Augenmerk unserer werthen Leser auf das jeweilig Eigenthümliche in dieser und jener Thierklasse innerhalb des verhältnißmäßig engen Rahmens unserer Betrachtungen lenken. Und auf diesem geistigen Rundgang durch das weite Gebiet der Thierwelt werden wir wenigstens die Lichtpunkte in diesem großen Reiche der Natur herausfinden, welche auf gewisse verwandtschaftliche Beziehungen zwischen Mensch und Thier hinweisen und den Menschen erkennen lassen, daß er, der zwar als oberstes Glied mitten in der schönen Erdenschöpfung steht, doch nimmermehr mit Uebermuth und Geringschätzung auf die oft verkannte und ohne Grund verachtete Thierseele herabblicken darf.



Instinkt und überlegtes Handeln in der höheren Thierwelt.

Was ist Instinkt? und was ist jene Thätigkeit, die das Thier auf die Stufe erhebt, auf welcher es die Grenzen des menschlichen Geistes berührt? Wir verschmähen jede Worterklärung und wenden uns sogleich in der Sache selbst an die Erfahrung.

Der nordische Lemming verläßt im Herbste die hohe Alpenscheidelinie zwischen Norwegen und Schweden, seine eigentliche Heimat, in unzähligen Schaaren, um nach einem gewissen Zeitraume mit der hereinbrechenden besseren Jahreszeit seine Wanderzüge wieder rückwärts in die Gebirge zu beginnen. So folgt er, wie unsere Zugvögel auf ihrer Wanderung nach dem Süden und wieder zurück, einem Naturtriebe, der nicht blos in einzelnen Individuen sich kundgiebt, sondern die ganze Masse seiner Art beherrscht. Es ist eine unbewußte und unwiderstehliche Regung, über die sich ein Lemming oder ein Vogel, selbst mit Menschenverstand begabt, keinen Aufschluß geben könnte. Urplötzlich überfällt die nordische Wandermaus eine unbezwingliche Sehnsucht zu wandern, ein geheimnißvolles treibendes Naturgesetz regt sie an, und siehe! in der Nacht bricht sie mit tausend und abertausend ihres Gleichen auf, alle mit dem stillen Geheimniß in ihrer Brust dahinziehend.

In dichtgedrängten Reihen verfolgen die Wandernden ihren Weg. Wer lehrt sie sich zu einander gesellen? Schon die feste, gerade Richtung, von der sie durch alle möglichen Hindernisse sich nicht abbringen lassen, zeigt uns das Walten eines mächtig gebietenden Triebes, dem unwiderstehlich jene Thiere sich fügen. So viel man aber auch mit Erforschung der eigentlichen Ursachen dieser und ähnlicher merkwürdiger Erscheinungen sich mühte, — alle bis jetzt versuchten Erklärungen haben das Dunkel, das über jenem räthselhaften Triebe schwebt, noch immer wenig gelichtet. Mangel an Nahrung, große Vermehrung der Thiere oder ihre Ahnung eines strengen Winters, — das Alles sind nur unzureichende Vermuthungen, welche für unsere Einsicht das Naturräthsel gewiß nicht befriedigend lösen.

Sieh' den Hasen im Winter in die Furche des Ackers gedrückt, wie er sich von dem dichten Schneegestöber einschneien läßt, bis ihn das weiße winterliche Kleid fußhoch bedeckt. Wer hat ihn gelehrt, die Schneedecke ruhig über sich entstehen zu lassen? Seine Haseneltern wahrlich nicht, die ihn schon früh im Jahre verlassen haben, um neue Generationen zu gründen. Niemand anders als die Mutter Natur ist seine Lehrmeisterin, die ihm den dunklen Trieb, welchem er folgt, in die Brust gelegt hat. Es ist jene eigenthümliche Gabe der Natur, welche wir Instinkt nennen. Derselbe Trieb führt die weiße Bärin im Spätjahr an eine schützende Felswand, wo sie eine Vertiefung kratzt und hier die Schneelawinen des Polarwinters über sich aufthürmen läßt. Bald entsteht daraus ein kleiner Eispalast, in welchem geborgen sie die Zeit ihres Winterschlafs überdauert, während die grausigsten Unwetter für die Mutter und ihren dort neugeborenen Kindern spurlos vorüberziehen. Dasselbe Naturwalten läßt den Dachs im Walde wie den Hamster im Felde seinen unterirdischen Bau anlegen mit allen zweckmäßigen Einrichtungen für Sicherheit und Gesundheit. Der mürrische Einsiedler der Wälder hat wahrlich keine physikalischen Begriffe, vermöge deren er die senkrechten Röhren behufs Zuführung frischer Luft in seine unterirdische Burg leitet, eben so wenig wie der Getreide sammelnde Taschendieb Hamster sich in Betreff seines Baues über die geschickte Anlage von Fallöchern, in welche er bei nahender Gefahr so schnell flüchtet, selbstbewußte Rechenschaft zu geben vermag. Derselbe dunkle, aber mächtige Naturzug weiset ferner die vorzüglichen Höhlenverfertiger an, ihren „Kessel" unter Mauern, Bäumen, Sträuchern und Dämmen anzulegen. Und wer unterweist das einjährige Zwergmäuschen, oder das gleichalterige Haselmaus-Pärchen, sein niedliches Kugelnest gerade an den rechten Orten, von Außen mit Rohr und Halmen zu bekleiden und nach Innen mit den weichsten Blütenrispen, Moos und Würzelchen auszupolstern? Als winzige Nestlinge haben sie es sich gewiß nicht gemerkt und etwa darauf gelauscht, welche Form und Bestandtheile die Eltern ihrem Neste gegeben haben. Nein, es liegt nun einmal in der Eigenthümlichkeit ihrer Natur, daß Dachs und Fuchs und die ganze Reihe lichtscheuer Erdbewohner sich ihren Bau in der Erde graben, daß unsere niedlichen Zwerg- und Haselmäuse an den Rohrstengeln oder Buschzweigen ihre kunstvollen Nester anheften und daß unser hochstrebendes Eichhörnchen seine Wohnung als einen kleinen Luftballon in der Höhe der Waldwipfel befestigt. Wie sie es heute thun, so haben sie es seit undenklichen Zeiten, so haben es die ersten Pärchen dieser Gattungen im ersten Sommer schon zu Stande gebracht.

Es ist eine unmittelbare Naturmitgift, welche das Raubthier zum vorsichtigen Schleichen, zum bedächtigen Lauern, zum plötzlichen Sprung auf eine Beute anleitet, wenn auch angenommen werden muß, daß die Erfahrung ausbilden hilft und zu mancherlei Veränderungen des Benehmens Anlaß giebt. Aber der Instinkt führte gewiß das junge Mäuschen in das Loch zurück, auch wenn es keine unterweisenden Alten zu Vorbildern hätte; der Instinkt zeigt dem Wiesel und Marder die Stelle, wo sie ihre spitzen Zähne in den Sitz des Lebens ihres Opfers eingraben müssen, um rasch das heiße Blut auszusaugen; der Instinkt macht den Fuchs zum Wetterpropheten und treibt ihn zeitig in den Bau, wenn ein wüstes Schneegestöber im Anzug ist. Kein anderer Antrieb läßt den Hühnerhund vor dem aufgefundenen Wilde im Lager plötzlich bildsäulenartig stehen, den Dachshund ohne besondere Anweisung in den Bau des Raubthieres, oder das Frettchen in die Kaninchenwohnungen kriechen; keine andere Bewegkraft führt das Thier an die Stellen seiner Nahrung, als die instinktive; keine andere läßt den jungen, in die Gefangenschaft gekommenen Affen vor der Berührung eines noch nie gesehenen Skorpions oder einer Schlange zagen; keine andere treibt die Kängurumutter an, ihre noch ganz unausgebildete Geburt an die Zitzen in ihrem Beutel zu hängen, damit der halbe Embryo sich hier festsaugen und an der Nahrungsquelle zur Ausbildung heranreifen kann. Wo sollen wir enden, wollten wir die vielen Beispiele auch nur zum kleinen Theile aufzählen, welche auf den wunderbaren Naturtrieb zurückführen, der als zwingendes Gesetz die ganze Thierwelt regiert!

Wir gehen aber noch einen Schritt weiter und behaupten geradezu, daß der Instinkt nicht blos der Thierseele eigenthümlich sei, sondern daß auch der Mensch instinktiv handle. Denn auch in unserem Thun und Treiben offenbart sich zuweilen jener unmittelbare Naturzug, vermöge dessen der Mensch eben so gut wie das Thier sich unbewußt einer ihm in die Brust gelegten Macht beugt. Nur treten jene Handlungen viel seltener als beim Thiere und nicht so entschieden zu Tage, — aus dem einfachen Grunde, weil das Thier der Natur und ihren unmittelbaren Einflüssen oder zwingenden Gesetzen ungleich näher gerückt und mehr unterworfen bleibt als der Mensch. Durch die rastlos fortschreitende Kultur, durch jene unzähligen künstlichen Stufen, auf denen das menschliche Fühlen und Denken hinangeleitet wird zu dem, was wir Erziehung und gesittete Bildung nennen, wird der Mensch von dem Naturleben und seinen unmittelbaren Einflüssen und Wechselwirkungen entfernt. Wie schon im Allgemeinen bei den lebenden Wesen, so ist insbesondere beim Menschen die Grenze zwischen Instinkt oder angeborenem Naturtrieb und wirklicher Ueberlegung äußerst schwierig festzustellen. Als einziger Beleg für das Gesagte möge folgendes Beispiel einer instinktiven menschlichen Handlung genügen. In seinen „Reisen durch Java" (1845, S. 358) erzählt Junghuhn, daß er beim Durchstreifen der Umgegend des Dorfes Djurang-urang mit einigen Eingeborenen auf einem Gebirge plötzlich drei Tigern gegenüber stand, welche vor ihm im Gebüsche aufsprangen. „Zwei von ihnen nahmen die Flucht und entschwanden schnell unseren Blicken, — man hörte nur noch einige Sekunden lang das Geräusch der zerknickten Baumzweige, über die sie sprangen; der dritte aber, ein großer Königstiger, blieb, die Zähne fletschend, dicht vor mir stehen."

Junghuhn's Zusammentreffen mit dem Königstiger

„Man denke sich meinen Schreck! Alle meine javanischen Begleiter waren wegen Ermüdung in dem Dorfe Djurang-urang zurückgeblieben, und nur zwei Madurefen waren mir bis hierher gefolgt. Diese hielten kleine Hackmesser in den Händen, ich selbst war nur mit einem dünnen Bambusstabe bewaffnet. Ein tödtlicher Schrecken malte sich auf den Gesichtern der Madurefen, sie standen stumm und unbeweglich, und mir, der ich noch keinen Tiger in der Wildniß so nahe gesehen hatte, war ganz eigenthümlich zu Muthe. Doch fühlte ich mich durch eine Art Instinkt gedrungen, den Tiger anzuschreien, was ich aus allen Leibeskräften that, — die Madurefen halfen mir, — und siehe da, der Tiger, dessen Trommelfell unser Konzert, wovon die Felsen wiederhallten, keineswegs zu behagen schien, sprang auf und entfloh mit Windeseile."

Gewiß können wir diesem eigenen Bekenntniß über die menschliche Anwandlung eines instinktiven Gefühles um so weniger unsere Anerkennung versagen, als es von einem einsichtsvollen und an scharfe wie gewissenhafte Beobachtung gewöhnten Naturforscher herrührt.

Wir haben bisher durch mannichfache Beispiele das Walten einer geheimen Naturkraft in den lebenden Wesen, des Instinktes, bis zum höchsten Geschöpf, bis zum Menschen hinauf, verfolgt. Hiernach wollen wir nun in entgegengesetzter Richtung uns nach Beispielen dafür umsehen, daß neben dem sogenannten Instinkt, der bis zu den niedrigsten thierischen Organismen hinunterreicht, auch noch eine andere, bald mehr bald minder hervortretende, Seelenthätigkeit höherer Natur in dem Thiere liegen muß, die Fähigkeit nämlich, mit Ueberlegung zu handeln. Abgesehen von den Vierfüßern finden wir einzelne Spuren solcher höheren Seelenthätigkeit in gewisser Deutlichkeit auch bei den Vögeln, wenn sie z. B. im Falle der Nachstellung nach ihrer Brut gewisse angeborene instinktive Thätigkeiten, wie Neigungen und Gewohnheiten beim Nestbau u. s. w., aufgeben. Ja, wir begegnen hin und wieder noch Andeutungen jener Seelenthätigkeit selbst bei den Fischen und einigen Insekten, wie Bienen und Ameisen. Im Großen und Ganzen aber ist es doch die Klasse der Säugethiere, welche sich hauptsächlich zu jener höheren geistigen Stufe erhebt, auf welcher die Fähigkeit zur Reflexion oder Ueberlegung unzweifelhaft vorhanden ist. Ist doch das Gehirn und Rückenmark sowie das ganze Nervensystem bei den Säugethieren weit mehr ausgebildet, als bei den Vögeln oder gar bei den wirbellosen Thieren; auch sind bei den Vierfüßern alle Sinne in größerer Gleichmäßigkeit vorhanden und wirksam. Denn mag auch der eine oder andere Sinn bei den niederen Thierklassen vornehmlich ausgerüstet sein, so ist doch in der größeren Harmonie des Ganzen, in dem ebenmäßigeren Zusammenwirken aller Sinne bei den Säugethieren, der Grund für eine größere geistige Thätigkeit zu suchen. Sehen wir doch bei dem Menschen gerade die harmonische Ausbildung aller Organe auf der höchsten Stufe, und finden wir es doch bestätigt, daß diejenigen Thiere, welche in ihrem Wesen jene Harmonie am nächsten erreichen, d. h. die Säuger, auch die geistig begabtesten sind. Alle diese, dem Menschen näher stehenden Thiere haben deshalb auch eine Charakter-Ausprägung, nämlich ihre geistige Thätigkeit spricht auf die eine oder andere Weise sich merklich in ihren Handlungen der Ueberlegung und in ihren Aeußerungen der Gefühle aus.

Es sind besonders einzelne Gattungen der Vierfüßer, welche sich durch hervorragende seelische Begabung auszeichnen. Die vielfältigen Erzählungen von der Klugheit des Elephanten, von seiner Erinnerungskraft, von seiner Willensstärke und Selbstbeherrschung, ferner die Mittheilung von dem Selbstgefühl und der Großmuth des Löwen, mögen sie auch vielfach erfunden oder übertrieben sein, geben sichere Bürgschaft, daß man sehr unrecht verfährt, wenn man wenigstens den höher organisirten Thieren Verstand abspricht. Die täglichen Erfahrungen, welche der Jäger an seinen Hunden macht, — namentlich an einzelnen vorzüglich begabten Thieren dieser Gattung — liefern schlagende Beweise für unsere Behauptung. Die Bildungsfähigkeit eines solchen Thieres übersteigt alle Begriffe Derjenigen, welchen es verächtlich ist, sich in anderer Art mit ihm zu beschäftigen, als in herrischem Tone und unter Mißhandlungen. Einige Beispiele aus eigenen Erfahrungen mögen auch hier Zeugniß ablegen.

Ein Bracke und ein Hühnerhund gehen eines Morgens auf das Feld. Nicht lange, da geht vor den Suchenden ein Hase auf. Der Bracke verfolgt ihn, der Hühnerhund dagegen drückt sich neben das Lager des Hasen in die Furche. Nach Verlauf einer halben Stunde etwa kommt in bekannter Art der Hase, vom Bracken anhaltend verfolgt, dicht an seinem Lager vorüber. Mit einem geschickt ausgeführten Sprung erhascht ihn dort der lauernde Hühnerhund, und beide Hunde schicken sich an, gemeinschaftlich ihre Beute zu verzehren.

Eines Abends saß ich bei einem Gericht saurer Milch, während mein Hühnerhund schnarchend am Ofen lag. Da ruft mich ein Geschäft auf einige Augenblicke hinaus in den Hof. In das Zimmer zurückgekehrt, finde ich den Teller leer, während der Hund anscheinend fortschläft. Mißtrauisch geworden, fülle ich von Neuem den Teller zur Hälfte, gehe hinaus und schleiche draußen sacht an das Fenster. Da sehe ich, wie der Hund vorsichtig den Kopf hebt, plötzlich aber eilig mit den Vorderpfoten auf den Tisch springt und hastig die Milch leppt, dann aber eben so schnell zum Lagerplatz zurückkehrt und bei meinem Eintritt sich schon wieder in den arglosesten Schläfer umgewandelt hat. Ist das Instinkt, oder ist es nicht vielmehr das untrügliche Gebahren berechnender Ueberlegung einer erwägenden und reflektirenden Seelenthätigkeit?

An einer Hündin haben wir die Unterscheidungskraft und das Gewissen wunderbar ausgebildet gefunden, natürlich, wie es bei dem beschränkten Seelenleben des Thieres nicht anders sein kann, nach einseitiger Richtung hin. Ein unfreundlicher Blick, ein leises Wort des Vorwurfs weckten sichtbare Reue und Verlegenheit in ihr, sobald sie gefehlt hatte. Glaube uns, lieber Leser, diese Hündin hatte in manchen Stücken Menschenverstand. Wenn unser Vater sie mit auf die Jagd nahm, dann arbeitete sie mit Bravour, Plan, Treue und Sicherheit; nahmen wir Buben sie aber mit, so kamen wir oft nicht zum Schuß, weil sie sich ein Vergnügen daraus machte, die Hühner herauszujagen. Offenbar fühlte sie sich, als fertige Meisterin, durch das Knabenkommando entehrt und machte ihrem Unwillen durch Handlungen Luft, welche sie nie und nimmer unter der Führung unseres Vaters sich erlaubte. Konnte der Letztere sie nicht mit auf die Jagd nehmen, dann brauchte er nur in treuherzigem Tone zu sagen: „Bella, ich kann dich heute nicht brauchen, da ich

einen Rehbock schießen will." Und das Thier drehte sich mit dem Gefühle der Entsagung in Miene und Bewegung um und kroch in seine Hütte.

Gehen wir zu einigen anderen Thiergattungen über. Einer Abhandlung G. Jäger's (Direktor des neuen zoologischen Gartens in Wien), mitgetheilt im IV. Jahrgang des „Zoologischen Gartens", entnehmen wir zwei Beispiele als Beweise des überlegten Handelns eines Orang-Utangs und einer Hauskatze. „Ein Orang, der lange im Londoner Garten lebte, ging eines Tages mit bedächtigen Schritten vor seiner Behausung spazieren. Da fiel es einer Meerkatze bei, ihn hinterlistig in's Bein zu zwicken. Der Orang dreht sich um, mißt den kecken Burschen, der sich an ihm vergriffen hatte, mit einem Blicke, geht dann, ohne ein Wort zu sagen — denn er war ja ein Orang — in seine Behausung, holt sich dort seinen gewöhnlichen Spazierstock, hebt die Meerkatze am Schwanz in die Höhe, regelrecht, wie der Schulmeister seinen unartigen Schüler an dem Unaussprechlichen, und prügelt sie in aller Form ab.

Der Orang" — so setzt an dieser Stelle unser Berichterstatter und Gewährsmann praktisch philosophirend hinzu — „hatte hier den Stock nicht um seiner selbst willen begehrt, sondern um auf einen dritten Gegenstand, die Meerkatze, damit zu wirken. Hätte er die Meerkatze einfach wieder gebissen, so wäre dies ein sinnliches, ein instinktives Handeln gewesen, veranlaßt durch das Gefühl des Schmerzes; so aber hatte er sich drei Urtheile über die Beziehungen zwischen sich, Meerkatze und Stock gebildet, daraus einen Schluß gezogen und hiernach gehandelt."

„Eine Hauskatze hatte aus einer Reihe verschiedener Wahrnehmungen die Folgerung entnommen, daß die Köchin die Küche verläßt, wenn die Glocke ertönt. Sie benutzte dieses Ergebniß als erstes Glied zu einem Kettenschluß folgender Art: 1. Wenn die Glocke ertönt, verläßt die Köchin die Küche; 2. wenn die Köchin die Küche verläßt, kann ich das Fleisch stehlen; also 3. der Ton der Glocke verschafft mir eine günstige Gelegenheit. Nachdem dies für sie feststand, machte sie die weitere Beobachtung, daß beim Ertönen der Glocke jedes Mal ein Draht, der über dem Kasten, worauf sie saß, hinweglief, in Bewegung gerieth. Diese Wahrnehmung bildete ein weiteres Glied zu dem obigen Kettenschlusse, in Folge dessen sie den Entschluß faßte, selbst an dem Drahte zu ziehen. Das Experiment gelang, der Draht wurde als Mittel zum Zweck in Bewegung gesetzt und der Zweck war erreicht." — Das war freilich eine denkende, überlegende Katze, wie wir schwerlich einer zweiten begegnen dürften.

Gewiß haben wir es bei diesen Hausthieren mit Wesen zu thun, deren Seelenthätigkeit durch den menschlichen Umgang herangebildet und vervollkommnet wird, und ohne Zweifel steigt das begabte Hausthier unter Leitung des Menschen, durch Handlungen der Ueberlegung und durch Gefühle der Aufopferung wie Entsagung, eine Stufe höher in geistiger Beziehung. Aber gerade die Möglichkeit einer solchen Vervollkommnung einzelner thierischer Wesen möchte für die Annahme sprechen, daß auch für das Reich der Thierwelt überhaupt eine gewisse geistige Fortbildung nicht ausgeschlossen sei. Hiernach wird die übrigens auf zahlreiche Beobachtungen gestützte Behauptung gewiß nicht mehr auffallen, daß auch die Thiere der Wildniß mitunter vermöge der höheren Ausbildung in der Schule der Erfahrung

sich oft weit über den Instinkt hinaus erheben. Der Leitaffe eines Affentrupps macht seinem Amte, als Führer einer diebischen Genossenschaft, vollkommene Ehre, wenn er vor dem Ueberfall auf ein Maisfeld den höchsten Wipfel eines Baumes besteigt, um vorerst die Gegend auszukundschaften; nicht minder, wenn er während der Plünderung von Zeit zu Zeit dasselbe thut und bei nahender Gefahr mittelst lauten Warnrufs zur schleunigen Flucht auffordert. Wer möchte in dem Umstande, daß die alte „Ricke" (Weibchen) sich als Wache auf einem Felskamme postirt, während am Abhange das Gemsenrudel im Gefühle der Sicherheit weidet, nicht das sichtbare Zeichen einer gewissen Klugheit dieser Thiere erblicken? In gleicher Weise wacht die alte Antilope auf einem freien Punkte der Ebene, während zur Seite im Gebüsch ihre Heerde ruhig graset.

Nicht minder ist es ferner wol unverkennbar eine Art kluger Einsicht oder auch Ueberlegung, wenn Meister Reinecke das hingelegte Stück todten Viehes, bei welchem der lauernde Jäger in verdeckter Erdgrube sitzt, vorsichtig und mißtrauisch umkreist, wenn er bei dem geringsten verdächtigen Anzeichen, das sich seinen scharfen Sinnen verräth, dem Platz den Rücken kehrt. Klugheit und Berechnung lassen ihn, und nicht minder die geweckten Vertreter der Rabenfamilie, den harmlosen Schäfer bei seiner Hürde oder den ackernden Landmann viel weniger fürchten als den anstehenden Jäger. Aus Ueberlegung und List lauert eine Fuchsmutter an einer Meierei oder in der Nähe eines Dorfes oft Stunden lang geduldig im Getreide oder unter irgend einem Verstecke, bis der Pascha des Hühnerhofes mit seinem Hühnerharem aus dem schützenden Hofe in's Freie spaziert, um hier dem Todessprung des Versteckten zu verfallen. Ueberlegung ist es ferner, wenn ein alter Fuchspraktikus den Hasen auf seinem Wechsel, unter genauer Beobachtung des Windes, geraume Zeit erwartet, um den endlich sich Nahenden hinter einem Versteck hervor am Kragen zu packen. Und wie sollen wir die freilich sehr seltene That des Erzdiebes nennen, der während einer Jagd sich leise aus dem Treiben geschlichen und nun verstohlen hinter der Schützenlinie lauert, um sich irgend einen angeschossenen Hasen, gleichsam vor den Augen der sorglosen Jäger, zur rechten Zeit als Braten heimzuholen? Folgendes Beispiel eines höchst merkwürdigen Gaunerstreichs des begabten Räubers wollen wir, da es uns selbst begegnet ist, dem Leser hier nicht vorenthalten.

An einem heiteren Augusttage stehe ich im bergenden Stangenholz unweit einer alten Eiche, um Tauben zu schießen. Bald vernehme ich das feine Schwirren einer ankommenden Taube, die auf einem dürren Aste der Eiche einfällt. Rasch hebe ich die Flinte zum Schuß und höre deutlich den Fall der Beute, während ich zugleich den Hühnerhund an meiner Seite zurückhalte. Durch den Schuß sind andere Tauben im Walde aufgescheucht und in wenigen Minuten habe ich Gelegenheit, eine zweite Taube zu erlegen. Nun will ich beide apportiren lassen und schicke den Hund ab, der indeß nicht zurückkommt. Da eile ich unter den Baum und sehe viele Federn, aber keine Tauben; jetzt pfeife ich dem Hunde, und nach kurzer Zeit kehrt derselbe wieder, giebt aber Unruhe und Unmuth durch allerlei winselnde Töne und Gebell zu erkennen. Nunmehr winde ich mich durch das Dickicht bis zur nahen Schneiße hindurch, wo mich mein Vater mit den Worten empfängt: „Deine Tauben hat der Fuchs geholt, eben lief

er mit einer im Rachen an mir vorüber, vom Hunde verfolgt." — Das Räthsel ist nicht schwer zu lösen. Der Fuchs hatte die Stelle sich gemerkt, wo häufig Tauben geschossen waren und Schweiß (Blut) wie Federn seine Lüsternheit weckten. Zur bestimmten Zeit gegen Abend stand er auf der Lauer und schlich sich nach den Schüssen unter die Eiche, um sich der Beute zu bemächtigen. — Gedächtniß und Unterscheidungsgabe, Berechnung der ungefährlichen Entfernung, und Willenskraft, die Gelegenheit zu benutzen — das Alles wirkt hier zusammen, um ein Meisterstück thierischer List, wie es die vollendete That beweist, hervorzubringen. Aber auch Handlungen des Gefühls und aufopfernder Mutterliebe, die mit Bewußtsein ausgeführt werden, begegnen wir in der höheren Thierwelt. Auch der räuberische Fuchs hat diese Züge des aufopfernden Muttergefühls in hohem Grade und ist hier unserer regsten Theilnahme werth. Mit eigenen Augen haben wir gesehen, wie eine Füchsin unseren sonst so tapferen Dachshund ohne Weiteres angriff und flüchtig vor sich hertrieb, weil er in die Nähe ihres Baues gerathen war, in welchem sie gerade Junge hatte. Wie oft beobachtet der Jäger, daß eine sorgsame Fuchsmutter ihre Jungen sogleich aus dem Bau oder dem Geklüfte forträgt, sobald sie sieht, daß diese Wohnstätten unsicher geworden sind!

Von den zahlreichen Beobachtungen überlegten Handelns der Jagdthiere mag hier noch die listige Art erwähnt sein, wie manches Wild den verfolgenden Hund von der Fährte abzubringen oder die Spur zum Schlupfwinkel zu verbergen sucht. Der von Hunden gejagte Hase macht oft einen sogenannten Widergang, d. h. er geht in seiner Spur plötzlich eine Strecke zurück und macht dann mehrere gewaltige Seitensprünge („Absprünge"). Ebenso verfährt er, bevor er sich in sein Lager begiebt. Freilich versteht es der kluge verfolgende Hund, dem ihn irre führenden Wild ebenfalls durch eine Handlung der Ueberlegung zu begegnen. Er kreist nämlich, wenn er die Fährte verloren, umher und, je klüger er ist, um so unermüdlicher, bis er die Fortsetzung des verlorenen Ariadne-Fadens der Spur wieder aufgefunden hat.

Noch besser weiß der Edelmarder die Spur zu seinem Nest oder Versteck in der hohlen Eiche oder in dem alten Rabenhorste zu verbergen. Der geheimnißvolle, vorsichtige Räuber macht nicht allein Widergänge, sondern baumt auch schon weite Strecken von seinem Schlupfwinkel, d. h. in der Höhe der Aeste von Baum zu Baum bis zu seinem oft sehr versteckten Lager schlüpfend. Dem unkundigen oder in Verfolgung der Spur lässigen Jäger entgeht der schlaue Waldräuber auf diese Weise nur zu oft.

Es kommt gewiß nicht auf die Menge der Beispiele an, um den Unterschied darzulegen zwischen instinktivem Gebahren und solchem Verhalten der Thiere, welches auf Vorgängen höheren Seelenlebens beruht. Wir könnten noch auf manches Andere mit sicherem Erfolge der Beweisführung hindeuten, wenn wir nicht glaubten, unseren Zweck schon erreicht zu haben. Und so überlassen wir es unseren aufmerksamen Lesern, sich auf Grund dieser mitgetheilten oder ihrer eigenen Erfahrungen eine klare Vorstellung zu machen von jenem Triebe, welchem das Thier nach unwandelbaren Gesetzen unterworfen ist, und wieder von der Befähigung freier Selbstbestimmung, durch welche sich die unläugbare Verwandtschaft seiner Seele mit der des Menschen beurkundet.

Erste Abtheilung.

Säugethiere.

1.

Leben unter dem Schnee, der Erde, oder in Felsen- und Baumhöhlen.

Der Eis- oder Polarbär.

Bei keinem anderen Thiere fällt der Unterschied zwischen Freiheit und Gefangenschaft vielleicht mehr in die Augen, als bei dem weißen oder Eisbär, diesem größten, stärksten und intelligentesten Gliede der Bärenfamilie. Wer ihn je im ewigen Schnee und Eis seiner Heimat gesehen, wird das lebensfrische, gewaltige Thier hinter den Eisenstäben wandernder Menagerien oder in den modernen Thiergärten unserer großen Städte kaum wieder erkennen. Sieh', wie er hier im ungesättigten Drange nach freier Bewegung die Stäbe seines Behälters mit Rachen oder Tatze faßt, lange daran auf- und niederfahrend. Oder du schaust ihn, stehend oder wie ein Hund auf den Hinterbeinen sitzend, mit hängendem, trauerndem Kopfe, den er bisweilen sonderbar auf- und niederschlägt. Bei der Sommerhitze stößt er verzweifelt ein zwischen Brummen und Heulen stehendes Gestöhn aus. Die Wassertaufen sind dem nach Eis und Kälte Lechzenden nur unzureichende Linderungsmittel.

er mit einer im Rachen an mir vorüber, vom Hunde verfolgt." — Das Räthsel ist nicht schwer zu lösen. Der Fuchs hatte die Stelle sich gemerkt, wo häufig Tauben geschossen waren und Schweiß (Blut) wie Federn seine Lüsternheit weckten. Zur bestimmten Zeit gegen Abend stand er auf der Lauer und schlich sich nach den Schüssen unter die Eiche, um sich der Beute zu bemächtigen. — Gedächtniß und Unterscheidungsgabe, Berechnung der ungefährlichen Entfernung, und Willenskraft, die Gelegenheit zu benutzen — das Alles wirkt hier zusammen, um ein Meisterstück thierischer List, wie es die vollendete That beweist, hervorzubringen. Aber auch Handlungen des Gefühls und aufopfernder Mutterliebe, die mit Bewußtsein ausgeführt werden, begegnen wir in der höheren Thierwelt. Auch der räuberische Fuchs hat diese Züge des aufopfernden Muttergefühls in hohem Grade und ist hier unserer regsten Theilnahme werth. Mit eigenen Augen haben wir gesehen, wie eine Füchsin unseren sonst so tapferen Dachshund ohne Weiteres angriff und flüchtig vor sich hertrieb, weil er in die Nähe ihres Baues gerathen war, in welchem sie gerade Junge hatte. Wie oft beobachtet der Jäger, daß eine sorgsame Fuchsmutter ihre Jungen sogleich aus dem Bau oder dem Geklüfte fortträgt, sobald sie sieht, daß diese Wohnstätten unsicher geworden sind!

Von den zahlreichen Beobachtungen überlegten Handelns der Jagdthiere mag hier noch die listige Art erwähnt sein, wie manches Wild den verfolgenden Hund von der Fährte abzubringen oder die Spur zum Schlupfwinkel zu verbergen sucht. Der von Hunden gejagte Hase macht oft einen sogenannten Widergang, d. h. er geht in seiner Spur plötzlich eine Strecke zurück und macht dann mehrere gewaltige Seitensprünge („Absprünge"). Ebenso verfährt er, bevor er sich in sein Lager begiebt. Freilich versteht es der kluge verfolgende Hund, dem ihn irre führenden Wild ebenfalls durch eine Handlung der Ueberlegung zu begegnen. Er kreist nämlich, wenn er die Fährte verloren, umher und, je klüger er ist, um so unermüdlicher, bis er die Fortsetzung des verlorenen Ariadne-Fadens der Spur wieder aufgefunden hat.

Noch besser weiß der Edelmarder die Spur zu seinem Nest oder Versteck in der hohlen Eiche oder in dem alten Rabenhorste zu verbergen. Der geheimnißvolle, vorsichtige Räuber macht nicht allein Widergänge, sondern baumt auch schon weite Strecken von seinem Schlupfwinkel, d. h. in der Höhe der Aeste von Baum zu Baum bis zu seinem oft sehr versteckten Lager schlüpfend. Dem unkundigen oder in Verfolgung der Spur lässigen Jäger entgeht der schlaue Waldräuber auf diese Weise nur zu oft.

Es kommt gewiß nicht auf die Menge der Beispiele an, um den Unterschied darzulegen zwischen instinktivem Gebahren und solchem Verhalten der Thiere, welches auf Vorgängen höheren Seelenlebens beruht. Wir könnten noch auf manches Andere mit sicherem Erfolge der Beweisführung hindeuten, wenn wir nicht glaubten, unseren Zweck schon erreicht zu haben. Und so überlassen wir es unseren aufmerksamen Lesern, sich auf Grund dieser mitgetheilten oder ihrer eigenen Erfahrungen eine klare Vorstellung zu machen von jenem Triebe, welchem das Thier nach unwandelbaren Gesetzen unterworfen ist, und wieder von der Befähigung freier Selbstbestimmung, durch welche sich die unläugbare Verwandtschaft seiner Seele mit der des Menschen beurkundet.

Erste Abtheilung.

Säugethiere.

1.

Leben unter dem Schnee, der Erde, oder in Felsen- und Baumhöhlen.

Der Eis- oder Polarbär.

Bei keinem anderen Thiere fällt der Unterschied zwischen Freiheit und Gefangenschaft vielleicht mehr in die Augen, als bei dem weißen oder Eisbär, diesem größten, stärksten und intelligentesten Gliede der Bärenfamilie. Wer ihn je im ewigen Schnee und Eis seiner Heimat gesehen, wird das lebensfrische, gewaltige Thier hinter den Eisenstäben wandernder Menagerien oder in den modernen Thiergärten unserer großen Städte kaum wieder erkennen. Sieh', wie er hier im ungesättigten Drange nach freier Bewegung die Stäbe seines Behälters mit Rachen oder Tatze faßt, lange daran auf- und niederfahrend. Oder du schaust ihn, stehend oder wie ein Hund auf den Hinterbeinen sitzend, mit hängendem, trauerndem Kopfe, den er bisweilen sonderbar auf- und niederschlägt. Bei der Sommerhitze stößt er verzweifelt ein zwischen Brummen und Heulen stehendes Gestöhn aus. Die Wassertaufen sind dem nach Eis und Kälte Lechzenden nur unzureichende Linderungsmittel.

Wie anders in den fernen Einöden seines nordischen Bereiches, wo ihm nur die Schaluppe des kühnen Nordseglers, das Boot des Walfischfängers oder die Meute seiner beharrlichen, todesmuthigen Verfolger aus den Stämmen der Eskimos, der Jakuten und Samojeden begegnet!

Unser Thier wird von der neueren Naturforschung als der Vertreter einer eigenen Sippe unter dem Namen Meerbär (Thalassarktos, vom griechischen thalassa, Meer und arctos, Bär) betrachtet, obgleich er nur die einzige Art in dieser Sippe ist. Dem zu Folge heißt er gegenwärtig in der Kunstsprache Thalassarktos polaris, während er früher Ursus polaris benannt wurde. Nichts destoweniger bleibt unser Riese des Nordens aber immer ein echter Vertreter des großen Bärengeschlechts.

Vom Kopfe bis unter die Sohlen mit dem echten Kleide des Nordens geziert, dem Farbenabschein der ewigen Schnee- und Eisfelder der Polarkreise, ist unser Eisbär ein Thier von ungefähr 8 Fuß Länge und 4 Fuß Höhe mit einem Gewicht von 800 bis 1200 Pfund. Trotz dieser Riesenmasse seines Leibes ist er dennoch gestreckter als sein dicker und plumper Vetter, der gemeine Bär. Sein Hals ist verhältnißmäßig dünn und lang, sein plattstirniger Kopf schlank mit zugespitzter, nach vorn etwas hängender Schnauze, kleinen anliegenden Ohren und weiten Nasslöchern. Der Schwanz ist kurz und in der dichten Wolle seines Hintertheils kaum bemerkbar. Außer dem Schnee seines zottigen Pelzes — dessen Farbe nur beim häufigen Genusse von Walaasen und anderen thranigen Seethieren im Alter gelblich wird — ist keine andere Farbe als Schwarz an seinem Leibe vertreten, welches sich nur in seinen liderlosen Augen, seiner Nase und seinen derben, halb in den langhaarigen, furchtbaren Tatzen verborgenen Krallen zeigt. Weiterhin mit einem zu seinem Riesenleibe verhältnißmäßigen Gebiß von großen Schneidezähnen und kantigen echten Bäreneckzähnen bewaffnet, trotzt der Eisbär sowol der unwirthlichen, lebensfeindlichen Natur um ihn her, als der gesammten Thierwelt seiner Zone. Auch zum Schwimmer hat ihn die Natur das Zeug gegeben. Zwischen den Zehen seiner oft 18 Zoll langen Branten (Tatzen) sitzen, bis zur Mitte der ersteren reichend, starke Schwimm- oder Spannhäute, welche seine mittelhohen, kräftigen Beine zu eben so geschickten, als ausdauernden Rudern des Meeres stempeln. Mit solchen Mitteln begabt, schwimmt er, vermöge seines etwa dem Meerwasser specifisch gleich schweren Fettleibes, ohne große Mühe über viele Stunden breite Sunde und Meerengen, nach Scoresby's Angabe mit einer Geschwindigkeit von ungefähr zwei Drittel deutschen Meilen in der Stunde, oder er treibt auf den natürlichen Schiffen der Polarmeere, den Treibeisblöcken, durch die nordischen Wogen dahin, kühner und sicherer als der beste Seefahrer. Das Meer, und zwar das Eismeer mit allen Gewalten und Schauern der Unwetter und der Erstarrung, ist sein Element. Auf ihm tummelt er sich den größten Theil seines Lebens herum, ungleich mehr als auf dem Lande, dessen Küsten er meist nur gelegentlich besucht. Selten verirrt er sich aus dem Bereiche des nördlichen Polarmeeres südwärts, es sei denn, daß er durch Sturm und Wetter von seiner Bahn vertrieben würde. Sein Hauptaufenthaltsort ist die nordöstliche Küste von Amerika bis zum Mackenziefluß, zwischen der Hudsons- und Baffinsbai, Grönland und Labrador, bis über den 80. Grad nördlicher Breite hinaus.

Unsere Leser aber werden ihn schon aus den Reisebeschreibungen des alten Franklin als Bewohner der Inseln Spitzbergen und Novaja-Semlja kennen gelernt haben. Sein Erscheinen mitten auf dem Festlande, sowie in Island und dem östlichen Sibirien, in Norwegen und Kamtschatka ist wol nur vorübergehend; gewöhnlich ist er in diesen Fällen auf seinen Wanderungen in Schneestürmen und Nebeln der langen Nächte des Nordens vom richtigen Wege abgekommen. Doch berichtet Dr. Elisha Kent Kane in den „Arktischen Fahrten und Entdeckungen der zweiten Grinnel-Expedition zur Aufsuchung Sir John Franklin's in den Jahren 1853 bis 1855", daß weiße Bären von der Küste des amerikanischen Festlandes nicht selten auf großen Eisschollen in die offene See und selbst bis nach Island getrieben werden, wo sie unter den Heerden solche Niederlagen anrichten, daß die Einwohner sich genöthigt sehen, massenhaft gegen sie in's Feld zu rücken. Dies stimmt mit den Angaben früherer Seefahrer vollkommen überein, nach welchen das Thier schon 50 und mehr englische Meilen weit entfernt von jeder Küste mitten im eisfreien Meere getroffen worden ist. Auch ist es ein Zeugniß seiner unbändigen Kraft und Ausdauer im Schwimmen.

Der Gang des Eisbären ist nach Kane wegen der großen Branken gewöhnlich langsam und schleppend, aber nöthigenfalls von großer Schnelligkeit. Die breiten, dichtbehaarten Sohlen seiner Tatzen tragen zur Sicherheit seines Trittes auf den Eisfeldern wesentlich bei; auch weicht sein Gang von dem der Landbären dadurch ab, daß er entschiedener die ganzen Sohlen beim Fortschreiten auffetzt. Eben so gewandt und sicher, wie auf der Oberfläche des Wassers, bewegt der Eisbär sich als geschickter Taucher unter demselben. Mit dieser Fertigkeit, sowie durch seinen äußerst scharfen Geruchs- und Gesichtssinn verschafft er sich seine Hauptnahrung, aus Robben und Fischen, nordischen Vögeln und deren Eiern, auch Landsäugethieren, nach Parry sogar von Heidel-, Preußel- und Rauschbeeren (Empetrum) bestehend, welche vegetabilische Nahrung jedoch Kane in Zweifel zieht.

Wie merkwürdig, daß dieses nordische Ungethüm mit all' seiner Riesenstärke doch gerade in dem Zwergstamme des Menschengeschlechts, den Eskimos, seinen Herrn und Gebieter findet. Diese verfolgen den Eisbär zu Wasser und zu Lande bis in sein Winterlager, aus welchem sie ihn oft mit den Jungen ausgraben. Unsere Abbildung (S. 26) veranschaulicht einen solchen Zug der Nordländer mit ihren kühnen Hunden, deren scharfe Sinne ihnen die verborgene Schneewohnung mit ihren Insassen entdecken helfen.

Wir nannten den weißen Bären den geistig begabtesten unter seinen Verwandten. Für diese Behauptung zeugt sein Thun und Lassen beim Raube, bei Nachstellungen und Gefahren.

Wenigstens der männliche Eisbär ist ein nie rastendes Thier, ein unermüdlicher Wanderer in seinen Bereichen. Da er seine Hauptnahrung, die Robben oder Seehunde, nur im offenen Wasser erreichen kann, so muß er oft weite Reisen über die Eisflächen unternehmen. Um der verschiedenen Robbenarten habhaft zu werden, entwickelt er eben so viel Gewandtheit als List. Der von Kane so benannte borstige Seehund, wahrscheinlich die grönländische Robbe, vermag nur einjähriges Eis zu durchbrechen und wählt sich daher seine Atluks oder Athemlöcher da, wo im

Jahr vorher offenes Wasser stand. Bemerkt der Bär eine Robbe dieser Art an ihren Eislöchern aus der Ferne, so senkt er sich geräuschlos in's Meer, gewinnt ihr im Schwimmen den Wind ab, und nähert sich, oftmals untertauchend, in aller Stille. Dabei schätzt er die Entfernungen so richtig ab, daß er beim letzten Auftauchen dicht neben dem Seehund erscheint, der ihm nicht entgeht, er mag nun auf dem Eise liegen bleiben oder sich in's Meer stürzen. Im letzteren Falle taucht der Eisbär dem Flüchtling nach und erhascht ihn sicher. Auch schwimmend führt er weite Sprünge aus und soll selbst Lachse und andere schnelle Fische erhaschen können. Die bärtige Robbe (Phoca barbata) macht nach Kane's Beobachtung gar keine Luftlöcher im Eise, sondern ist zum Athemschöpfen auf zufällige Eisspalten und offene Stellen angewiesen. Sie hält sich deswegen an Orten, wo Eisberge und Eisfelder in Bewegung gewesen sind, auf. Der Eisbär legt sich bei der Jagd auf sie auf's Beschleichen.

„Als ich einmal" — erzählt Kane — „nach den Eskimohütten unterwegs war, sah ich eine große bärtige Robbe auf dem Eise sich sonnen und schlafen. Um ihr näher zu kommen, gebrauchte ich das erfrischende Mittel, mich auf den Bauch zu legen, und so, gedeckt von kleinen Eisbuckeln, allmälig vorwärts zu kriechen. Wie ich endlich in Schußweite kam, sah ich das Thier eine plumpe Seitenwendung machen und plötzlich den Kopf heben. Augenscheinlich hatte dies keinen Bezug auf mich, denn sie wandte den Kopf fast in die entgegengesetzte Richtung. Nunmehr sah ich aber auch, daß ich einen Jagdnebenbuhler hatte, und zwar einen großen Bären, welcher, gleich mir auf dem Bauche liegend, mit löblicher Geduld die Gelegenheit zum Näherkommen erharrte. Was war hier zu thun? Der Bär war mir natürlich mehr werth als die Robbe, aber diese war in Schußweite und jener ein Sperling auf dem Dache. Andererseits war ich wehrlos, sobald ich meine Kugel auf die Robbe abgegeben hatte. Ich hätte dem Bären einen Braten geschossen und konnte mit meiner Person zum Dessert dienen. Diese Betrachtungen fanden bald ihr Ende, denn eine zweite Bewegung der Robbe erregte mein Jägerblut so hastig, daß ich abdrückte. Es ging aber nur das Zündhütchen los. Augenblicklich platschte indeß die Robbe in's Wasser und verschwand in der Tiefe; der Bär aber machte drei bis vier Sätze und stand verdutzt auf dem Platze, den noch eben die Robbe eingenommen. Einen Augenblick starrten wir uns gegenseitig an; dann wandte sich der Bär mit jener Selbstbeherrschung, welche den Starken ziert, und lief in der einen Richtung weg, während ich in der andern das Gleiche that.

„Die allgemeine Annahme, daß der Polarbär mit dem Walroß kämpfe, findet bei den Eskimo's am Smithsund keinen sonderlichen Beifall. Meine eigene Erfahrung mag davon Zeugniß ablegen. Das Walroß entfernt sich nie weit vom Wasser und hat in diesem, seinem Elemente, keinen Rivalen. Ich habe den Bären dem bärtigen Seehunde nachtauchen sehen, aber bei der dicken Haut und der großen Kraft des Walrosses ist ein solcher Angriff unthunlich."

Die Jagd auf den Eisbären wird gewöhnlich als sehr gefährlich und nur mit der Büchse ausführbar geschildert. Die Kane'schen Mittheilungen belehren uns eines Anderen und zeigen uns, wie die Polarvölker dem Bären, selbst ohne Schießgewehr, mit Erfolg zu Leibe gehen.

„Die Hunde der Eskimos", sagt bei Beschreibung dieser Jagden der Reisende, „werden sorgfältig darauf abgerichtet, daß sie sich mit dem Bären in keinen Kampf einlassen, sondern nur seine Flucht aufhalten. Während der eine nach vorn hin die Aufmerksamkeit des Bären auf sich zieht, fällt ihn der andere von hinten an, und da sie beständig auf der Hut sind und einer den andern schützt, so geschieht es selten, daß sie ernstlich Schaden nehmen, oder daß es ihnen mißlingt, das Thier so lange aufzuhalten, bis die Jäger herankommen. Nehmen wir an, es solle ein Bär am Fuße eines Eisbergs aufgespürt werden. Der Eskimo prüft die Spur sorgfältig und scharfsinnig; er erkennt, wie alt sie ist, wo sie hinführt und wie viel oder wenig Eile das Thier hatte, als es hier vorbeiging. Dann setzt er die Hunde auf die Fährte, und trabt mit ihnen schweigend über das Eis hin. Um eine Ecke biegend, bekommen sie das Thier zu Gesicht, das wahrscheinlich ruhig dahin marschirt und nur zuweilen mißtrauisch in die Luft schnüffelt. Die Hunde springen an, in ein wölfisches Geheul ausbrechend, der Jäger schreit Nannuk, Nannuk! (ein Bär!), und alle Sehnen spannen sich an zu wilder Verfolgung. Der Bär erhebt sich auf den Hinterbeinen, mustert seine Verfolger und rennt im vollen Lauf davon. Der Jäger stemmt sich während des Laufens auf seinen Schlitten, erfaßt die Leinen von ein paar Hunden und macht sie los. Alles ist das Werk einer Minute. Das Jagen wird nicht unterbrochen, die übrigen Zughunde rennen mit anscheinender Leichtigkeit vorwärts. Jetzt, näher bedrängt, gewinnt der Bär einen Eisberg und stellt sich; die beiden Verfolger halten auf kurze Entfernung von ihm und erwarten ruhig die Ankunft des Jägers. In diesem Moment wird der ganze übrige Zug losgelassen, der Jäger erfaßt seine Lanze, stolpert über Schnee und Eis vorwärts und macht sich zum Angriff bereit."

„Sind der Jäger zwei, so wird der Bär mit Leichtigkeit erlegt; der eine thut, als wolle er ihm den Speer in die rechte Seite stoßen, das Thier wendet seine Tatzen nach der bedrohten Flanke, läßt dadurch die Linke ungedeckt und empfängt hier die Todeswunde. Aber auch ein einzelner Jäger bedenkt sich nicht. Die Lanze fest in den Händen haltend, reizt er das Thier zur Verfolgung, indem er ihm rasch über den Weg springt und thut, als ob er fliehe. Aber kaum hat das große, lange Thier sich in dieselbe Richtung eingestellt, so springt der Jäger mit einem raschen Satz nach seiner früheren Stelle zurück; der Bär will sich nun abermals wenden, aber indem er dies ausführt, fährt ihm die Lanze unter der linken Schulter in die Seite. Es gehört so viel Geschick zu diesem Stoße, daß selbst ein geübter Jäger oft die Lanze stecken lassen und um sein Leben rennen muß; aber selbst dann wird es einem geschickten und kaltblütigen Mann, wenn ihn die Hunde gut unterstützen, selten mißlingen, das Thier vollends zu erlegen."

„Manche Wunde tragen die Eskimos der Etabucht aus diesen Gefechten davon; von sieben Jägern, welche die Brigg im Dezember besuchten, hatten nicht weniger als fünf Zahnspuren des Bären aufzuweisen. Das Thier soll hier oben wilder sein, als weiter südlich. Es braucht seine Zähne weit häufiger, als man in Büchern liest. Das Umarmen und Boxen, welches der braune und graue Bär zur Gewohnheit hat, treibt der weiße nur unter besonderen Umständen. Während er über seine Eisfelder wandert, erhebt er sich auf die Hinterbeine, um weiter sehen zu können. In dieser Stellung sah ich ihn oft mit den Vordertatzen in der Luft herum-

fechten, als wolle er sich auf einen bevorstehenden Kampf einüben. Aber nur wenn er völlig umstellt ist, oder wenn eine Mutter ihr Junges zu vertheidigen hat, ficht der Polarbär auf den Hacken sitzend."

Nach den übereinstimmenden Berichten der Polarreisenden ist die Liebe und Aufopferungsfähigkeit der weißen Bärin bei dem Todeskampf auf der Jagd sehr groß und rührend. Wir beschränken uns, eine Scene solcher Art nach authentischem Berichte wieder zu geben, weil sie uns die Charakteristik des Thieres bei solchen Gelegenheiten getreu zu zeichnen scheint.

„Nach zweistündigem Wandern in dem Kennedy-Kanal" — berichtet unser Gewährsmann — „kam besserer Weg, und als Zwei vom Gefolge Kane's sich in einer Entfernung von etwa zwei deutschen Meilen jenseits der Stelle, wo sie den Schlitten gelassen, einer Ebene näherten, hatten sie die Freude, auf eine Bärin mit ihren Jungen zu stoßen. Sie glaubten, die Hunde recht fest angebunden zu haben, aber Tudla, der Leithund, und vier andere hatten sich trotzdem losgemacht und waren schon nach einer Stunde ihren Herren nachgekommen. So war man glücklicher Weise im Stande, der Bärin alsbald zu Leibe zu gehen. Anfangs floh sie; aber da das Junge nicht so rasch folgen konnte, so wandte sie sich, schob den Kopf unter den Bauch desselben und schleuderte es ein Stück vorwärts. Sodann machte sie Front gegen die Hunde, um dem Jungen Zeit zum Fortlaufen zu verschaffen; dieses aber blieb jederzeit stehen, wo es auf die Füße kam, bis die Alte herzukam und es wieder weiter warf; kurz, es wollte nicht ohne die Mutter fortlaufen. Zuweilen rannte diese ein Stück voraus, als wolle sie das Junge nach sich locken, und wenn die Hunde nahe kamen, wandte sie sich wieder gegen diese und trieb sie zurück. Sobald diese ihren Schlägen ausgewichen waren, kam sie wieder zu ihrem Jungen und trieb es fort, bald mit dem Kopfe schiebend, bald es mit den Zähnen im Genick fassend. Eine Zeit lang ging dieser Rückzug mit großer Schnelligkeit von Statten, so daß die beiden Männer weit zurückblieben. Die Hunde hatten die Bärin auf dem Landeis angefallen, aber sie führte dieselben an die Küste in ein enges, steiniges Thal, das in's Innere verlief. Nachdem sie jedoch $^3/_4$ Stunden weit gelaufen war, ging sie langsamer und machte wegen der Müdigkeit des Jungen endlich Halt. Die Männer kamen nun spornstreichs nach der Stelle gelaufen, wo die Hunde das Thier bedroht hielten. Es entspann sich jetzt ein verzweifelter Kampf. Die Mutter ging immer nur zwei Schritte voraus und behielt ihr Junges beständig im Auge. Kamen die Hunde zu nahe, so setzte sie sich aufrecht, nahm das Junge zwischen die Hinterbeine, schlug mit den Vordertatzen um sich und brüllte, daß man es eine halbe Stunde weit hätte hören können. Niemals, sagte Morton (einer der Mitreisenden Kane's), sah ich ein Thier in solcher Angst und Sorge. Die Bärin schnellte den Kopf vor und wirbelte die Tatzen herum, wie die Flügel einer Windmühle. Schlug sie einmal fehl, so stieß sie ein Gebrüll getäuschter Wuth aus, denn sie wagte es nicht, einen Hund zu verfolgen, um nicht ihr Kleines den übrigen preiszugeben. So ging sie, fechtend, schnappend, grinsend, mit weit aufgerissenem Rachen weiter. Als die beiden Männer herankamen, hatte das Junge sich wahrscheinlich wieder etwas erholt, denn es konnte sich auch beim schnellsten Laufe der Alten immer an ihrer Seite halten. Die fünf Hunde umschwärmten die Bären beständig und

quälten sie, wie eben so viel Bremsen; es war daher schwierig, einen Schuß anzubringen, ohne einen der Hunde zu verletzen. Doch Hans, ein von Kane aufgenommener wilder Nordländer, zielte, auf den Ellenbogen gestützt, ruhig und schoß die Bärin durch den Kopf. Sie stürzte todt nieder, ohne noch ein Glied zu rühren. Die Hunde eilten sofort auf sie los; aber der junge Bär sprang auf den Körper seiner Mutter hinauf und stieß, jetzt zum ersten Male, ein heißeres Gebrüll aus. Die Hunde schienen ob der kleinen Kreatur, die so tüchtig focht und so viel Lärm machte, ganz erschreckt; sie rissen ganze Schnauzen voll Haare aus dem Pelze der Alten, sprangen aber sogleich ab, wenn der junge Bär sich gegen sie wandte. Die Jäger trieben die Hunde auf einen Augenblick weg, mußten aber endlich den jungen Bär todtschießen, da er die Leiche der Alten nicht verlassen wollte. Hans schoß ihn in den Kopf, doch ohne das Gehirn zu treffen. Der kleine Bär fiel herunter, kletterte aber alsbald wieder auf die Alte hinauf und suchte sie zu vertheidigen. Das Blut lief ihm stromweise aus der Schnauze; endlich mußte man ihm mit Steinen den Garaus machen. Die alte Bärin wurde abgehäutet, zerstückt und das Fleisch den Hunden gegeben, die wie gierige Raben darüber herfielen. Den jungen Bär legten sie in ein Versteck, um für die Rückreise Etwas zu haben."

„Merkwürdiger Weise pflegen die Hunde bei derartigen Bärenjagden keine ernstlichen Beschädigungen zu erleiden. Die Bären schleudern sie gewöhnlich, ohne die Tatzen zu gebrauchen, mit den Zähnen fort, was die Hunde eben nicht zu stark verletzt. Einer unserer letzterworbenen Hunde, ein dressirter Bärenjäger, verhielt sich, wenn er gepackt wurde, ganz ruhig, machte alle Muskeln schlaff und ließ sich weit fortwerfen; aber kaum hatte er den Boden berührt, so sprang er zu einem neuen Angriff wieder auf."

„Je höher nach Norden, um so wilder scheinen die Bären zu werden, da sie unter den höheren Breitengraden natürlich immer seltener gejagt werden. In Südgrönland haben allem Anschein nach die fortwährenden Verfolgungen auf den natürlichen Charakter des Bären schon einigen Einfluß geübt. Dort greifen die Bären nie den Menschen an, und selbst, wenn sie sich vertheidigen müssen, thun sie dem Jäger selten ernstlichen Schaden, so daß fast nie einer um's Leben kommt."

Die Art der Ueberwinterung des Eisbären bildete lange Zeit eine Streitfrage unter den Naturforschern. Schon A. Fabricius und Hearne gaben hierüber Aufschluß, indem sie erwähnen, daß nur die Weibchen sich im Winter ein Lager in den Schnee grüben. Parry sah auf seiner dritten Nordreise im Winter 1826 viele Bären auf schwimmendem Eise. Wood ist in der Schilderung der Eisbärin im Schnee den neuesten Beobachtungen der Reisenden und Naturforscher gefolgt. Er vergleicht die Bereitung der Schneewohnung des Bären mit der Gewohnheit der Schafe in den schottischen Hochgebirgen, sich, truppweise an einem Raine, Felsen oder an Bäumen zusammengedrängt, von den Schneewindwehen überschütten zu lassen. Auch in unseren gemäßigten Himmelsstrichen bietet die Natur einen nahen Vergleichspunkt mit der Eigenthümlichkeit, wie das nordische Raubthier seine Winterzelle bereitet. Jedem Jäger und Naturkundigen ist es eine bekannte Thatsache, daß sich unser Hase, wie wir schon oben erwähnt haben, bei starkem Schneefalle in seinem Lager auf dem flachen Felde oft über einen Fuß tief einschneien läßt, ja sich in

Furchen und an Rainen oder in Hohlwegen nicht selten dann wahre Höhlen im Schnee fortbohrt. Der Jäger hat oft Gelegenheit, den warm und fest sitzenden „Lampe" plötzlich aus seinem, nur durch ein kleines Loch sichtbaren weißen Bette aufstehen zu sehen.

„Die weiße Bärin", sagt Wood, „zieht sich gegen den Monat Dezember an die Seite eines Felsens zurück, wo sie durch Scharren und dadurch, daß sie sich einschneien läßt, eine Zelle bildet, in der sie die Zeit ihres Werfens (Gebärens) verweilt.

Winterlager der Eisbärin.

Innerhalb dieser seltsamen Kinderstube bringt sie ihre Jungen zur Welt und bleibt bei ihnen unter dem Schnee bis zum Monat März, wo sie sich in's Freie begiebt und ihre Jungen ausführt, welche dann etwa die Größe mittlerer Kaninchen haben. Mit fortschreitender Zeit bewirkt das Athmen der Familie, verbunden mit der aus ihren Körpern strömenden Wärme, eine Erweiterung der Zelle, so daß mit Zunahme ihres Körperumfangs auch die Bequemlichkeit wächst."

„Wie es bei dem mit Schnee zugedeckten Schafe (Hasen) der Fall ist, so kann der verborgene Bär durch die kleine Oeffnung entdeckt werden, welche durch

den warmen Athem erzeugt und noch kenntlicher durch den Reif wird, der sich um sie anlegt. Nicht jeder Polarbär bereitet sich einen solchen merkwürdigen Aufenthaltsort. Keines der männlichen Thiere sucht so lange Zeit in einem Zustande der Abgeschlossenheit zu verbringen. Der einzige Zweck eines solchen Zufluchtsortes ist ja nur die Bildung eines schützenden Obdachs für die Jungen. Daher schweifen auch die nicht trächtigen Weibchen während der Wintermonate umher. Die Eigenthümlichkeit der nur theilweisen Ueberwinterung an besonderem Zufluchtsort ist den meisten, wenn nicht allen wahren Bären gemeinsam, und wir finden, daß der weiße Bär der Polargegenden, der braune Bär Europa's und der schwarze Bär Nordamerika's in dieser merkwürdigen Gewohnheit übereinstimmen. Bevor sich die Bärin in ihr Winterquartier zurückzieht, frißt sie ungeheuer viel und hält sich, durch untrüglichen Naturssinn getrieben, an den nahrhaftesten Fraß, so daß sie erstaunlich fett wird. In diesem Zustande schießt man sie am besten, da der Pelz an der allgemeinen Fülle des Körpers Theil nimmt und dicht und glatt wird."

„Während der drei Monate des abgesonderten Aufenthalts nimmt nun die Polarbärin keine Nahrung zu sich, sondern zehrt von dem Vorrath an Fett, das sich vor ihrem Rückzug in die Winterwohnung angehäuft hat. Eine ähnliche Erscheinung gewahrt man an vielen Thieren, die einen Winterschlaf halten; aber an der Bärin ist sie darum um so bemerkenswerther, als sie nicht nur ihr eigenes Leben zu erhalten, sondern auch ihren Sprößlingen Nahrung zu geben hat. Es ist wahr, daß die Jungen, damit die Mutter im Stande ist, sie ausreichend zu ernähren, merkwürdig klein im Vergleich zu der Alten sind; aber die Thatsache steht fest, daß das Thier die Fähigkeit besitzt, in sich selbst einen hinreichenden Vorrath von Nahrungsstoff anzuhäufen, um sein eigenes Leben erhalten und seine Jungen während eines Zeitraums von drei Monaten säugen zu können, ohne einen Bissen Nahrung zu sich zu nehmen."

„Noch ist erwähnenswerth, daß sich sowol bei den Bären der alten wie der neuen Welt die merkwürdige Erscheinung des „Tappen", einer harten, verdickten Substanz, findet, welche die Eingeweide verstopft und den Dienst zu haben scheint, das Thier in seinem jeweiligen Zustande zu erhalten. Im skandinavischen Norden, wo sich die Bären beiderlei Geschlechts in Winterquartiere zurückziehen und in ihren Schlupfwinkeln volle fünf Monate verbleiben, wird der Tappen sehr selten geworfen, bevor das Thier seine Höhle verläßt. In den wenigen Fällen, wo ein solches Ereigniß stattgefunden hat, soll der Bär äußerst mager und schwach geworden sein."

Ein Weiteres über den „Tappen" werden wir bei unserem braunen Bären erwähnen. Vom weißen Bären läßt sich fast Alles benutzen. Das vom Fett gereinigte Fleisch und den oft mehrere Zoll dicken Speck genießen alle Nordländer. Nach Kane's Beschreibung schneiden die Eskimo's das erstere in lange schmale Streifen, ziehen deren so viel nach und nach in den Mund, als möglich ist, und reißen sodann den Streifen hart vor dem Munde ab. Nach Martens werden in Spitzbergen die Felle innen mit erhitzten Sägespänen getreten, um sie vom Fett zu befreien. Sie geben den Nordländern und Polar-Reisenden ausgezeichnete Decken zum Lagern und Stoff zu Kleidern, Stiefeln, Sohlen, Handschuhen, ja sogar zu Stühlen, und in den Kirchen Islands und Norwegens dienen sie zu Fußdecken vor den Altären.

Das ausgekochte Fett brennt gut und geruchlos, alſo beſſer als der Wallfiſchthran, und aus den Sehnen fertigen die Eskimo's Fäden zum Nähen und Binden. So iſt der nordiſche Rieſe den Polar-Völkern eines der nützlichſten Jagdthiere.

Dies ſind die Hauptgrundzüge über das Leben des größten Raubthieres im hohen Norden.

Hinter den Gitterſtäben ſeines Kerkers gewährt das mächtige Thier nur einen traurigen Anblick; meiſt ſtirbt es dort ſchon ſehr frühe am Heimweh und an der Entbehrung ſeines Eisparadieſes.

Wie vielfältig und wie weit von einander entfernt ſind doch die Wünſche, die Freuden und Leiden der Geſchöpfe! Das, was wir mit dem Worte Glück bezeichnen, das Alles iſt innig mit der Geburt, den Gewohnheiten und Verhältniſſen, mit einem Worte, mit der Natur der Einzelweſen verwachſen, und in allem Glanze, aller Ueppigkeit und Pracht des Südens würde doch der arme Eskimo, der Jakute und Samojede mit dem Stolz und der Zierde ſeiner Jagd auf den ewigen Eiseinöden, ſammt dem Polarbären, ſterben!

Bärenjagd auf den Eisfeldern.

Der Elch in ſeiner Burg.

Der Elch oder das Elenthier.

Dar nâch sluoc er schiere einen wisent und einen elch,
starker ûre viere und einen grimmen schelch.
sin ros truoc in sô balde daz im nit entrann.
hirze oder hinde kunt îm wenic entkâm.

Darnach ſchlug er wieder einen Wiſent und einen Elch,
Starker Ure viere und einen grimmen Schelch.
Sein Roß trug ihn ſo ſchnelle, daß ihm nichts entrann;
Weder Hirſch, noch Hindin ihm durch die Flucht entkam.

Wir ſehen in dieſen Strophen aus unſerem unſterblichen Nibelungenliede, daß der Elch ein urdeutſches Wild war. Max Roſenhain hat nicht unrecht, wenn er unter den beiden Benennungen der erſten Strophe „elch“ und „schelch“ ein und daſſelbe Wild, eben unſer Elchwild, aber unter „elch“ das Thier oder die Kuh und unter dem „grimmen schelch“ den wilderen (Brunft-) Hirſch verſteht, denn in der letzten Zeile wird ebenfalls bei dem Edelhirſch die Hindin, d. i. die Hirſchkuh, genannt. Auch ſtimmen hiermit die beiden deutſchen Benennungen unſeres Wildes, Elo und Schelo, im zehnten und elften Jahrhundert überein, wobei vielleicht — da dieſe Benennungen einer Urkunde entſtammen — das „o“ am Ende leicht ein verſchriebenes „e“ ſein könnte. Siegfried's, des Nibelungen-

Helden, Reich war das Land am Niederrhein mit Holland; der Drenter Forst ein Jagdgrund zwischen der Vechte und Ems, in welchem, laut einer Urkunde Otto's des Großen vom Jahre 943, Niemand ohne des Eigenthümers, des Bischofs von Utrecht, Balderich, Erlaubniß einen Elo oder Schelo (Elch, Schelch) jagen durfte, ist daher ebensowol als Mittel-Burgund mit der Hauptstadt Worms, wohin Held Siegfried und seine Chrimhild von König Günther zur großen Jagd geladen wurden, im Mittelalter die eigentliche Heimat des Elchs gewesen.

Ganz anders heutzutage! Der geheimnißvolle Elch ist der fortschreitenden Kultur aus dem Wege gegangen und weilt nur noch — gleichsam eine romantische Jagdthier-Ruine — an den Grenzen unseres Vaterlandes, in den Waldwildnissen Ostpreußens, Lithauens, Masoviens, Polens, Rußlands und in Skandinavien. Zahlreich scheint diese Wildgattung in Deutschland übrigens nie gewesen zu sein, denn über 200 Jahre alte Urkunden weisen nach, daß von den fürstlichen Höfen Sachsens und Bayerns aus Preußen einige Stücke „Elende" erbeten wurden, diesem Anliegen aber damals nicht entsprochen werden konnte. Die zu jener Zeit noch häufigen Wölfe, Luchse und Bären mögen den Stand dieses Wildes bedeutend gezehntet haben, wie es noch jetzt in Rußland der Fall ist. Schon die alten Griechen und Römer erwähnen übrigens des Elch, und während ihn die ersteren ἀλκή (Stärke) nennen, gebrauchen Cäsar und Plinius den Ausdruck achlis oder auch machlis, Albertus Magnus aber sagt Alches. Die sichtlich gebeugten und umgebildeten Benennungen der Griechen und Römer sind dem Germanischen entlehnt, in welcher Sprache das Thier Elch, Echl, auch Achl genannt wurde. Im deutschen Volksmunde haben sich die Namen Elend, Elent und Elenthier erhalten. Die Benennung Elch oder Elk bedeutet Stärke, Kraft, während die Volksbenennung Elend und Elent wol mit dem Aberglauben zusammenhängt, daß das Thier an der Fallsucht leide.

Wie natürlich wäre es, wenn sich gerade der deutsche Naturforscher für dieses Jagdthier unserer Urväter lebhafter interessirte! Dennoch enthält noch bis heutigen Tags die Naturgeschichte des Elchs gar mancherlei Widersprüche und Lücken. Zwar ist das fragliche Wild, wie schon angedeutet, innerhalb der politischen Grenzen unseres deutschen Vaterlandes nicht mehr heimisch, aber wir finden es doch noch in Gegenden, wo wenigstens „die deutsche Zunge klingt." Dort ist dem echten Naturfreunde und Jäger noch ein Stück unerforschter Naturgeschichte zu lohnender Ergründung geboten. Wir folgen in unseren Schilderungen glaubwürdigsten Mittheilungen über den Elch und seine Jagden in den verschiedenen Ländern Europa's und fassen auch in den Rahmen unserer Betrachtungen den amerikanischen Elch, von dem es nicht sicher fest steht, ob er nur eine Spielart unseres Elchs oder eine selbständige Gattung ist.

Der Elch oder das Elen, auch Elenthier (Cervus alces oder Alces jubata) gehört unter der Ordnung der Wiederkäuer oder Zweihufer (Ruminantia *sive* Bisulca) zu der Familie der Hirschartigen (Cervina), Sippe Hirsch (Cervus). Während als hauptsächliche Merkmale der Ordnung der zweizehige oder zweihufige Fuß mit meist zwei Afterklauen und die drei oder vier unter einander zusammenhängenden Magen (Pansen oder Wanst, rumen; Netzmagen oder Haube, reticulum; Löser- oder Blättermagen, omasus, und Fett- oder Labe- oder eigent-

licher Magen, abomasus) angesehen werden können, gilt als charakteristisches Unterscheidungszeichen der Hirschfamilie das Geweih. Dasselbe sitzt auf dem „Rosenstocke", einem Knochenzapfen des Stirnbeins mit einem perligen Knochenwulste, als seinem untersten Theile, der „Rose", und verbreitet sich von hier entweder in lang ausgereckten zackigen Stangen mit vielen Verzweigungen („Enden"), von welchen die untersten „Augensprossen" heißen, wie bei unserem Edelhirsch und Rehbock; oder es dehnt sich in zwei muldenförmige Flächen mit mehr oder minder starken Zacken oder Zinken als sogenannte „Schaufeln" aus. Mit Ausnahme der Rennthiere ziert nur das männliche Geschlecht der hirschartigen Thiere das Geweih. Dies ist je nach dem Alter des Thieres verschieden, wie wir später sehen werden. Es wird jährlich abgeworfen und wieder neu erzeugt, „aufgesetzt", ist sodann Anfangs weich und von einer haarig-filzigen Haut umgeben, die man den „Bast" nennt, welcher bei der Verhärtung des Geweihs zu horniger Masse von dem Thiere am Gehölze „gefegt", d. h. abgerieben wird. Das ausgewachsene Gehörn oder Geweih heißt dann weidmännisch „völlig ausgereckt" oder „vereckt." Die Geweihbildung hängt mit der geschlechtlichen Entwicklung innig zusammen; sie verkümmert, je nachdem letztere gestört oder auf künstliche Weise gehemmt wird.

Der ausgewachsene Elch ist nach Wangenheim ein Thier von 6 Fuß 9 Zoll Höhe, sein durchschnittliches Gewicht nach dem Aufbruch, also ohne das Eingeweide, 529 Pfund. Die Farbe der Ober- („Deck-") Haare am Halse, Rücken und an den Seiten ist ein Schwarzbraun, der Kopf fast schwarz, im Alter grau durchschossen, das Wollhaar fein, graubraun, die Deckhaare sind aber dick und steif. Uebrigens wechselt die Farbe sehr mannichfaltig und namentlich sind die Seiten oft in's Hellere übergehend. Die Läufe und theilweise der mit nach vorn laufenden Haaren besetzte Bauch erscheinen, abstechend von der Färbung des übrigen Körpers, schmutzig weiß. Der Haarwechsel (das „Verfärben") geschieht dreimal im Jahre, im April, Juni und Oktober, wodurch das Elchwild ein in der Farbe sich sehr änderndes Thier ist. Es hat einen ausnehmend großen und langen Kopf, den ein bedeutendes, manchmal 30 bis 40 Pfund schweres Geweih ziert, das aus zwei großen, dunkelbraunen Schaufeln ohne Augensprossen besteht, die sich über den beiden Rosenstöcken auf sehr kurzen, aber dicken Stangen ausbreiten und an den inneren oder vielmehr vorderen Rändern in viele, mit den Jahren sich vermehrende Zinken zertheilen. Die Größenverhältnisse, welche Hofmarschall von Meyerinck in Berlin bei Beschreibung einer Jagd auf Elchhirsche im vierten Heft von Grunert's „Forstlichen Blättern" über die ausgewachsenen Elchhirsche Lithauens angiebt, überraschen durch ihre Größe. Ein von ihm erlegter Sechzehnender hatte eine Länge von der Oberlippe bis einschließlich des 2 Zoll langen „Wedels" (Schwanzes) von 9 Fuß $5\frac{1}{2}$ Zoll, eine Höhe am Widerrist, d. i. an dem erhabenen Wirbel zwischen den Schulterblättern, von 6 Fuß $8\frac{3}{4}$ Zoll; der Umfang des Leibes, dicht hinter dem Blatte gemessen, betrug 7 Fuß $5\frac{1}{2}$ Zoll, der höchste Theil des Oberschenkels in seinem Umfange 2 Fuß 2 Zoll, der ganze Hirsch wog 1008 Pfund. Die abgeschlagenen Schaufeln hatten ein Gewicht von $27\frac{1}{2}$ Pfund. Ein anderer, vom Prinzen Friedrich Karl von Preußen geschossener Elchhirsch mit zweiundzwanzig Enden war 6 Fuß $7\frac{3}{4}$ Zoll hoch, 9 Fuß 5 Zoll lang und wog 954 Pfund, wovon auf den

Kopf mit den Schaufeln 85 Pfund kamen. Der Umfang des Leibes, hinter dem Blatte gemessen, betrug 6 Fuß 10 Zoll, die Vorderläufe hatten dicht unter dem Leibe einen Umfang von 1 Fuß 11 Zoll. Man sieht hieraus, daß ein starker, ausgewachsener Elch ein gewaltiges Thier ist. Dasselbe besitzt einen abschüssigen Bau, d. h. es ist am Widerrist höher als am Kreuz und Hintertheile, was noch auffälliger erscheint, da den Hals eine nach Rechts und Links getheilte Mähne ziert. Der Hals ist kurz und dick, ganz dazu angethan, den gewaltigen, unter den kleinen, tiefliegenden Augen („Lichtern") verengerten Kopf zu tragen, der in eine drei Zoll über das Untermaul gehende, hängende, behaarte, breite und schwülige Schnauze ausläuft. Die inneren Ecken der Augen laufen, wie bei allen Hirschen, in „Thränengruben" oder „Thränenhöhlen" aus, die längliche Rinnen bilden und mit einer schleimigen Masse, den „Thränen", angefüllt sind. Beim Elch erscheinen sie aber bedeutend kleiner als beim Edelwild. Die Zahnbildung ist wie bei anderen Hirschen, in der unteren Kinnlade 8 Schneidezähne, in der oberen keine, oben und unten aber 6 Backenzähne, Eckzähne endlich fehlen ganz. An der Kehle bildet sich, nach Einigen blos beim Hirsche, im dritten Jahre ein Kehlsack, welcher aus einem kegelförmigen, zugespitzten, mit ein halb Fuß langen Haaren besetzten Beutel besteht und in der Waidmannssprache der „Bart" genannt wird. Nach von Meyerinck's Angabe besitzt diesen aber auch die Elchkuh. Die dicken, langen Beine tragen stumpfe Schalen mit starken Ballen und großen, beim Hirsche mehr auswärts stehenden Afterklauen, „Oberrücken", woran man, nach Meinung Einiger, die Fährte des Hirsches von der des Thieres (d. i. der Elchkuh) unterscheiden könnte, was aber von Meyerinck nicht bestätigt, welcher vielmehr ausdrücklich bemerkt, daß die Fährten beider Geschlechter ganz übereinstimmen. Die zwischen ihren Spalten mit einer dehnbaren Haut versehenen Schalen sollen beim Trollen des Thiers hörbar zusammenklappen und ein eigenthümliches Geräusch hervorbringen, das man hin und wieder das „Schellen" nennt; nach Andern soll aber dies „Schellen" von dem Anschlagen der Afterklauen an die Ballen herrühren. Ob indeß dieses Geräusch nicht auf dieselbe Weise entsteht wie beim Rennthiere, dessen „Schellen" man früher ebenfalls dem Aneinanderklappen seiner Schalen oder Afterklauen zuschrieb, das aber nach der überzeugenden Erklärung Dr. Weinland's im IV. Jahrgang des „Zoologischen Gartens" von 1863 eine Artikulation des Fußes, sowie des Knie's, ein Knarren oder Knacken des Gelenkes ist? — dies lassen wir einstweilen dahingestellt.

Betrachten wir des Thieres Gestalt mehr im Ganzen, so erkennen wir, daß es seiner äußeren körperlichen Beschaffenheit nach an der Grenze des Hirschgeschlechts steht und gewissermaßen den Uebergang zur Familie Rind bildet. Unter den Hirschen ist der Elch die größte Art. Sein äußeres Behaben ist plump, obgleich er sehr schnell und ausdauernd laufen und geschickt über breite Gräben setzen kann. Gewöhnlich aber ist sein Gang langsam und schleppend bei geneigtem Kopfe mit langen „Lauschern" (Ohren), die es sich durch Schütteln gegen Bremsen und Mücken am Geweih im Sommer wund schlagen soll. Seine ganze Haltung ist in der Ruhe die des Rindes, ja, zuweilen soll sie noch mehr nach abwärts geneigt und wie erlahmt sein. Der Bau der Halswirbelbeine, welche kurze Beinkörper und gestreckte Dornfortsätze zeigen, bekundet, daß die aufgerichtete Haltung des Halses wie beim Edel-

hirsch nicht die natürliche des Elchs ist. Uebrigens treten diese Mißstände nur scheinbar hervor bei Vergleichung mit den Gliedmaßen wohlgestalteter Thiere. Ein tieferer Blick zeigt uns im Bau des Elch selbst eine große Harmonie zwischen Bildung und Naturzweck. Das überaus schwere Geweih mit seiner liegenden Richtung nach hinten könnte gewiß von einem kleinen, zierlichen Kopf und einem schmalen Halse nicht gut getragen werden. Dem schweren Kopf und dicken Halse dient ferner ein bedeutend aufgebautes Vordertheil als Unterlage. Hiernach hat die ganze Erscheinung des Elch etwas Mächtiges, in der Flucht sogar Bedeutendes.

Gewöhnlich ist das geweihlose Thier oder die Elchkuh kleiner und geschmeidiger als der Hirsch; doch soll es — wie von Meyerinck behauptet — in Lithauen auch alte Thiere von der Größe der stärksten Hirsche geben.

Ueber die Schärfe der Sinne des Elenthieres gehen die Angaben der Schriftsteller auseinander. Sein Wittern oder der Geruchsinn soll schlecht oder nur mittelmäßig sein. Besser stimmen die Mittheilungen über das Gesicht und Gehör überein. Der Elch soll gut „äugen" (sehen) und „vernehmen" (hören), welch' letztere Angabe aber wegen der vernachlässigten, hängenden Lauscher andererseits bezweifelt wird. Aus von Meyerinck's Mittheilungen scheint hervorzugehen, daß das Elchwild gut äuge und vernehme, im Ganzen aber nicht so scheu sei, wie das Edel- oder Damwild. Aus diesem Umstande und da seine Bewegungen auch beim Aeugen und Vernehmen immer langsam und zögernd bleiben, erklärt sich wol ein Theil dieser verschiedenen Ansichten über die Sinne des Thiers. Im Einklang hiermit stehen die Angaben eines Beobachters, der längere Zeit in Lithauen sich aufgehalten und seine Erfahrungen in der „Allgemeinen Forst- und Jagdzeitung" niedergelegt hat. Derselbe behauptet u. A., daß die Gewöhnung an gewisse Erscheinungen das Elchwild gegen letztere abstumpfe und in Betreff solcher Eindrücke dreist und sorglos mache. — Zwar ist der Charakter des Elch im Ganzen friedfertig und harmlos. Verwundet jedoch, und namentlich im Falle des vom Jäger versuchten Jungenraubes, gehen beide Geschlechter zur Vertheidigung ihres Kalbes auf Menschen wie Hunde los. Auch überkommt während der Brunftzeit den Hirsch sowol in der Gefangenschaft, wie im freien Zustande eine außerordentliche Wildheit, er gebraucht dann gegen seine Angreifer das Geweih, wie seine gewaltigen Vorderläufe, welche zu einer gefährlichen Waffe werden können.

„Das in Lithauen weidende Vieh" — berichtet von Meyerinck, nach Mittheilung des Oberförsters Ulrich zu Ibenhorst — „wird stets von einem alten Kuhhirten beaufsichtigt. Eines Nachmittags sieht der Hirte aus dem benachbarten, etwa 800 Schritt entfernten Walde einen starken Elchhirsch schnurstracks auf die Kuhheerde zukommen. Kaum hat letzteren der zur Heerde gehörige Bulle bemerkt, als dieser dem Elch mit den Hörnern zu Leibe geht. Ein gewaltiger Kampf entspinnt sich. Bald jedoch steht der Elch als Sieger über dem niedergeworfenen Bullen und forkelt (stößt) diesen, unter fürchterlichem Gebrüll, ganz unbarmherzig in die Rippen. Weder durch das Gekläff der Hunde noch durch das Geschrei des Hirten ließ er sich darin stören. Inzwischen lief der Hirt nach dem benachbarten Gehöfte und holte mehrere Leute zu Hülfe. Aber Aller Geschrei war nicht im Stande, den Elch von dem Bullen abzubringen. Erst als der Elch wahrnahm, daß sein

Gegner erschöpft und wehrlos da lag, entfernte er sich ruhig und triumphirend in den nahe gelegenen Wald, von wo er gekommen war. Der Bulle war natürlich ganz zerstoßen und hatte mehrere schwere Verletzungen."

Tritt uns in solchem wilden Gebahren nicht der „grimme Schelch" des Nibelungenliedes leibhaftig vor die Augen? —

In der Brunftzeit, in Lithauen während des Septembers, in Rußland etwas später, pflegt der Elchhirsch auch öfter, ähnlich wie der Damhirsch, jedoch nur in kurzen und tiefen, fast melancholisch klingenden Tönen zu schreien, welche mit der Stimme schwindsüchtiger Greise verglichen werden. Nach Angabe des Forstinspektors Pöschel in Dessau soll übrigens das Elchwild auch einen eigenthümlich klagenden, gepreßten Kehllaut, der wie ua klingt, ausstoßen, sobald es in seiner Ruhe gestört und zum Aufstehen gezwungen wird. Bei anfangender Brunftzeit sucht der Hirsch die Thiere, d. i. die Elchkühe, auf und treibt sie zusammen. Dann kämpft er mit andern seines Geschlechts oft grimmig und magert um diese Zeit sehr ab. Die „abgekämpften" (verjagten), meist jüngeren Hirsche suchen überall nach Thieren, sind nicht mehr scheu, trollen weit umher und durchschwimmen sogar Flüsse.

Das Elchwild geht gewöhnlich in „Rudeln" oder Familien, Trupps, die aus jungen Hirschen, Schmalthieren, alten Thieren und Kälbern bestehen. Die alten Hirsche sondern sich von Mai bis Mitte Juni aus dem Rudel ab. Nach der Setzzeit, welche 40 Wochen nach der Paarung, meist von Mitte Mai bis zur Hälfte des Juni, stattfindet und während deren sich die Mutterthiere an geschützte einsame Orte zurückziehen, besteht eine Familie gewöhnlich aus einer alten Kuh, zwei „fertigen" (ausgewachsenen) Thieren, zwei Schmalthieren und zwei Kälbern; zur Brunftzeit aber zählt ein Rudel sogar 15 bis 20 Stück; die Schmalthiere, welche noch nicht ausgewachsen sind, trennen sich dann vom Rudel, gesellen sich aber nach der Brunft wieder zum Altthier, so daß bis zur Setzzeit hin das Rudel ein gemischtes bleibt. Das Elchwild liebt Ebenen und wilde einsame Wälder, entfernt von dem Lärm und den Störungen der Kultur; sehr gut für dieselbe, da solche ihr ausweichende Pflanzen fressende Thiere eine verwüstende Lebensweise führen. Wasserreiche Niederungen, Brüche und Moore mit Laubgehölz und dichtem Unterwuchs von Sträuchern und Schilf sind seine hauptsächlichsten Standorte, besonders in der Hitze des Sommers. Im Spätjahr bis zum Frühling zieht es sich in hochgelegene Gegenden, bei heiterem, trockenem Wetter in junge Dickichte von Laub- und gemischten Hölzern, bei Regen und Schnee in Nadelholzwälder. Seine Nahrung besteht fast nur in jungen Baum- und Strauchtrieben, Knospen und Rinden. Unter den Holzarten liebt es vorzugsweise Weiden, vorzüglich die Haar- oder Werftweide (Salix aquatica), Aspen, Ahorne, Linden und Ebereschen, auch die jungen Schossen vom Schilf, weniger jedoch von Erlen. Im Februar und März beim Safttriebe schält es die Rinde von Nadelhölzern, später auch die von Laubholz dadurch, daß es seine Vorderzähne in die Rinde stößt und vom Stamme ab dieselbe in Streifen aufwärts zieht. In der Noth „äst" (frißt) es auch Heidekraut und andere Erdsträucher; sein Lieblingsfutter soll die sogenannte Kuhblume sein. Nur selten besucht es die Felder, und soll daselbst weniger durch Abäsen, als durch Zertreten der Saat und des reifen Getreides schaden. Seine Aesung beschränkt sich fast ausschließlich auf das Gehölz in

den Wäldern und vorzugsweise innerhalb seiner Standorte, die es, wenn es zur Nahrung wol einmal weiter „wechselt" (geht), immer wieder aufsucht. Das Wild äst sich zu jeder Zeit, bei Tage wie bei Nacht; doch in unsicheren Standorten vorzugsweise Nachts. Der kurze Hals, verbunden mit dem hohen Aufbau des Vordertheils, erschwert dem Elchwild das Aesen am Boden; es zieht die hohen Vorderläufe in diesem Falle stark zurück, um den Vorderleib zu senken; nach anderen Angaben soll es knieen, und eine alte Fabel läßt es wegen der langen Oberlippe sogar rückwärts gehend weiden. Seine ganze Körperbildung weist es auf Strauch- und Baumäsung an, bei welch' letzterer es die Nahrung von jungen Stämmen sich dadurch verschaffen soll, daß es den Kopf so weit als möglich hebe und mit angedrücktem Halse den Wipfel umbiege und abbreche, oder, nach Anderen, sich auf die Hinterläufe aufrichte und das Abbrechen mit Geweih und Hals verrichte. Einige Naturbeschreiber geben es in der Aesung für genügsam aus, wogegen jedoch der „gewaltig große Wanst", den von Meyerinck anführt, entschieden spricht.

Die Kühe sollen zum ersten Male nur ein Kalb setzen und nachher, besonders nach W. Marggraf, immer zwei, nach Wangenheim manchmal drei, welchen Fall von Meyerinck selten nennt, indem er ein oder zwei Kälber als Regel bezeichnet. Während des Setzens ächzen die Kühe zuweilen mit einem pfeifenden Ton. Das Kalb versucht schon gleich nach der Geburt zu stehen und folgt nach wenigen Tagen der Mutter, die es bis zur Brunftzeit im Herbste säugt. Ob dies Säugen des Kalbes beim Stehen der Kuh geschieht, darüber fehlen bestimmte Angaben; die Wahrscheinlichkeit spricht dafür, daß es wie beim Rindvieh vollbracht wird, also im Stande des Mutterthiers. Bei den Kälbern soll, nach Püschel's Beobachtungen im Thiergarten bei Dessau, die Plumpheit des älteren Elchwildes noch nicht hervortreten; sie ähneln mehr den Rothwildkälbern. Vierzehn Tage alt, haben sie eine Höhe von $2\frac{1}{2}$ Fuß am Widerrist, bis zum Kopfe 3 Fuß, ferner rothbraune, einem zahmen Rindkalbe ähnliche Farbe, kürzeren, hochbeinigeren Körperbau als das Rothwild, mehr dem eines Rindkalbes gleichend; auch sind sie in ihren Bewegungen flinker und flüchtiger als das schwerfällige ältere Wild. Ihr Kopf zeigt ein spitzes „Geäse" (Maul), einem Wolfskopfe nicht unähnlich, ganz abweichend von dem breiten des älteren Wildes. Mit großer Anhänglichkeit werden die Kälber von diesem behütet und bei Gefahr entschieden vertheidigt. Je nach dem Alter wird das Elchwild weidmännisch verschieden benannt. Am männlichen Kalbe kommen in kurzer Zeit schon die Anfänge vom Geweih, die „Kolben", zum Vorschein und sind bis zum September einen Zoll hoch; im zweiten Jahre bekommt der junge Elch fußhohe Spieße und heißt dann „Spießer"; im dritten Jahre, nachdem er die alten Spieße zum ersten Male im April oder Mai abgeworfen hat, bilden sich getheilte Spieße, sogenannte „Gabeln", wovon der Elch den Namen „Gabler" bis in's vierte Jahr erhält. Im fünften Jahre erfolgt das Abwerfen im März, das Verecken oder Ausrecken und Fegen zu Anfang August; nunmehr erscheint zum ersten Male das Geweih ausgeprägt als „Schaufeln", und der Hirsch heißt jetzt „geringer Schaufler." Im sechsten Jahre erfolgt nach dem Abwerfen das Ausrecken und Fegen der neuen Schaufeln im Juli, welch' letztere dann vier bis sechs Enden bekommen und den „angehenden Schaufler", sowie spätere Jahre mit mehrendigen Schaufeln

den „Kapitalschaufler" kennzeichnen. Die letzteren werfen, je älter desto früher, ganz alte schon im Oktober, die alten Schaufeln ab. — Das Alter, welches das Elchwild erreichen kann, ist noch ziemlich unbekannt. Nach einer Angabe soll es 15 Jahre betragen. Doch ist es gewiß, im Zusammenhang mit dem Zeitraume seiner völligen Ausbildung, viel höher. — Nach Marggraf soll das in Rußland über 1000 Pfund schwer werdende Elchwild wandern. Der Wolf wird dort als schlimmster Feind dieser Wildgattung bezeichnet. Er folgt den Wanderungen des Elch. Früher (vor den dreißiger Jahren) soll sich dies Raubthier im russischen Urwalde selten gezeigt haben; es trieb sich mehr in den Vorhölzern, in der Nähe von Dörfern, der leichteren Beute halber, umher. Durch die Einwanderung und Vermehrung des Elchwildes im Urwalde ändern die Wölfe jedoch ihren früheren Aufenthalt und ziehen namentlich gegen die Setzzeit im April in Rudeln von Zehn und mehr in das Innere der Wälder, in dem mannshohen Schnee mit der Eiskruste das hierdurch aufgehaltene (trächtige) Elchwild mit Erfolg jagend. So lange sich starkes Elchwild im Holze befindet, hält den Wölfen ein Angriff schwer, da solch' Wild kräftig und erfolgreich mit den Vorderläufen schlägt; gelingt es dem Wolfsrudel aber, das angejagte Stück in ein dichtes Stangenholz zu treiben, so ist es sicher verloren. Ein Wolf packt es dann an den Lauschern, hält, indem er sich seitwärts um einen Stamm wirft, auch das flüchtigste Stück auf und wird dann von seinen Raubgesellen unterstützt, so daß das Wild den Grimmen zum Opfer fällt. In solchen Gegenden auf's Höchste beunruhigt, mag es kommen, daß sich das Elchwild oft weite Strecken auf die Wanderung begiebt und plötzlich an Orten erscheint, wo es vorher wenig oder gar nicht gesehen wurde.

Die „Decke" (Haut) des Elch ist sehr dick und giebt besonders starke Beinkleider. Das Wildpret soll im Geschmacke nach übereinstimmenden Angaben mehr trocknem Rindfleisch als dem Hirschwildpret ähneln. Das Fett oder „Feist" ist weiß und giebt gute Lichter. Die dichten Knochen und Schalen der Läufe sind zu Drechslerarbeiten und die Haare zum Polstern verwendbar.

Unsere Zähmungs- und Akklimatisirungsversuche gaben bis jetzt noch kein ersprießliches Resultat. Am besten würde es sich noch in großen Wald-Thiergärten von geeigneter Lage und Beschaffenheit naturgemäß fortbringen lassen, weniger in dem Zwang und Drang der zoologischen Gärten. In Schweden hingegen wurden unter Karl's IX. Regierung gezähmte Elche zu Kourierreisen benutzt, die am Schlitten täglich 36 schwedische Meilen zurücklegten. Auch in Amerika sind die Zähmungsversuche gut ausgefallen. Hearne erzählt, daß ein Indianer an der Hudsonsbai zwei zahme Elenthiere besessen, welche ihm, wenn er von der Faktorei am Hudson in einem Boote nach dem Prinz-Wallis-Fort reiste, auf dem Ufer nachfolgten und ihn bei seiner Landung auf dem Rückwege freudig begrüßten und liebkosten, wenn er daheim war, auch sich nie von seinem Zelte entfernten. In New-York glückten sogar Versuche, das Thier zum Ackerbau zu benutzen. Der Präsident Levingston gewöhnte zwei Elen dergestalt an den Pflug, daß sie beim Ziehen alle Kräfte aufboten und stets gingen wie Rindvieh. Ihr Maul aber fand man dermaßen zart und empfindlich, daß man äußerst vorsichtig sein mußte, sie nicht zu verletzen, und darum sich weiter nicht bemühte, sie als Hausthiere umzubilden.

Das nordamerikanische Elen, das die Franzosen Canada's Orignal, die Nordamerikaner Moose und Moose-dear (Moosthier) nennen und das von Weinland als Cervus orignal der amerikanischen Autoren aufgeführt wird, soll von dem europäischen nur durch Augensprossen an den Schaufeln unterschieden und wird wahrscheinlich nur eine Varietät des letzteren sein. Wir müssen es schon deshalb, weiterhin aber auch aus dem Grunde erwähnen, weil in dem Wood'schen Werke dem „Elchhof" oder der „Elchburg" eine besondere Beschreibung mit Illustration gewidmet ist. Da wir in der uns zugänglichen Literatur über den Elch nirgends erwähnt finden, daß das europäische Elenwild in solchen Schneestätten den Winter über verbringt, so glauben wir annehmen zu müssen, daß diese Eigenthümlichkeit — die Wood'sche Beschreibung als naturgetreu angenommen — dem amerikanischen Elchwilde zukommt. Ja, wir werden in dieser Annahme um so mehr bestärkt, als wir unter unserem Materiale einer an die Wood'sche Darstellung streifenden Schilderung in der Zeitschrift „Das Ausland" vom Jahre 1859 begegnen. Hier ist u. A. gesagt, daß das Elenthier Nordamerika's in allen Theilen des Gebirges zu finden sei, längs der größeren Flüsse nicht selten weit in die Prairien herabgehe und, in Heerden bis zu mehreren Hunderten zusammengeschaart, sich hier im Schnee breite Straßen trete. Im Laufe der nachfolgenden Schilderung könnte der Leser aber zu der Ansicht kommen, daß das Winterlager des Elch nicht in der Weise eine Wohnung genannt werden kann, wie diejenige des weißen Bären, welcher darin seine Jungen zur Welt bringt. Allein der Elchhof verdient doch insofern hier einer Erwähnung, als dieses Winterquartier nach Beschaffenheit und Bedeutung ein anderes ist, als z. B. das bloße, schnell vorübergehende Lager des Hasen im Schnee oder der Kessel der Wildschweine.

Das Elen, wie Wood sagt, bewohnt die nördlichen Theile Amerika's und Europa's und ist folglich ein Thier, welches dazu geschaffen ist, strenge Kälte zu ertragen. Obschon ein sehr großes und starkes Thier, das zuweilen an den Schultern sieben Fuß in der Höhe mißt, hat es doch viele Feinde und wird stark von Menschen wie von Thieren verfolgt. Zur Sommerszeit ist es ziemlich sicher, dagegen im Winter vielen Gefahren preisgegeben. In seiner Heimat fällt der Schnee so dicht, daß sich die Bewohner gemäßigter Erdstriche kaum eine Vorstellung von den Folgen eines starken Sturmes machen können. Das Antlitz der Erde ist völlig verändert, wohlbekannte Gruben und abhängige Stellen sind verschwunden, weiße Hügel stehen da, wo früher ebene Fläche war. Reihen über Reihen künstlich gebildeter Festungen erheben sich über einander, da die Wände steil abgedacht und vom Wind zu täuschender Aehnlichkeit mit menschlicher Baukunst zugeschnitten sind.

Während der scharfen Fröste läuft das Elen nur wenig Gefahr, da es über die harte, gefrorene Oberfläche des Schnee's in beträchtlicher Eile, wenn auch mit einem sonderbaren, linkischen Gange, hinschreiten kann. Sein gewöhnlicher Schritt ist ein schwankender Trab; dabei tritt es aber sehr leicht auf und seine langen Läufe tragen dazu bei, daß es ruhig über Hindernisse weggeht, die ein Pferd nicht leicht würde überspringen können, weil die fest gefrorene Oberfläche des Schnee's wol der regelmäßigen Kraft des Trabes widersteht, nicht aber das plötzliche feste Aufstampfen eines dahinspringenden Pferdes aushalten könnte. Als ein Beispiel, wie merkwürdig

der Trab dieses Thieres ist, kann ich erwähnen, daß man einst gesehen hat, wie ein Elenthier ohne Unterbrechung über eine Anzahl gefallener Bäume trabte, von denen einige fast fünf Fuß im Durchmesser maßen.

Es ist eine Thatsache, daß die gespaltenen Hufe des Elenthiers sich weit ausbreiten, sobald es mit dem Fuß auf den Boden auftritt, aber sich wieder mit einem lauten Klapp schließen, wenn es denselben in die Höhe hebt. Wegen dieser Eigenthümlichkeit ist das Fortschreiten des Elenthiers ziemlich geräuschvoll, da die knackenden Töne der Hufe in schneller Aufeinanderfolge sich hören lassen.

Mangel an Nahrung bringt das Elen zuweilen in Gefahr; aber sein Naturtrieb lehrt es, den Schnee wegzuschaufeln, um die Flechten zu entdecken, von denen es vorzugsweise lebt. Die fleischfressenden Thiere sind indessen zur Winterszeit immer furchtbar hungrig, und die Noth verleiht ihnen einen ungewöhnlichen Muth, den sie zu andern Zeiten nicht besitzen. So lange aber der Frost dauert, kümmert sich der Elch sehr wenig um solche Feinde. Denn, sollten sie ihn auch noch so eifrig verfolgen, er kann ihnen fern bleiben und vermag ihnen selbst die Stirn zu bieten, wenn er sich an einer Stelle befinden sollte, von der kein Rückzug möglich ist. Diese Feinde greifen nicht gern ein Thier an, dessen Haut so dick und zähe ist, daß sie, gegerbt, einer gewöhnlichen Pistolenkugel widerstehen kann, und welches eine derbe Geschicklichkeit besitzt, seine Feinde mit seinen Vorderfüßen wie ein geschickter Boxer zu schlagen, sie dabei zu Boden zu stoßen und dann mit den Füßen todt zu stampfen. Wenn aber das mildere Wetter einzutreten beginnt, schwebt das Moosthier in beständiger Gefahr. Die warme Sonne, welche auf den Schnee scheint, bringt eine eigenthümliche Wirkung hervor. Die gefrorne Oberfläche schmilzt nur theilweise, und das Wasser, das sich mit dem darunter liegenden Schnee mischt, bewirkt, daß derselbe von der eisigen Oberfläche herabsinkt und einen beträchtlichen Zwischenraum zwischen ihm und dem Eis läßt. Die Schneekruste ist hinlänglich stark, das Gewicht vergleichungsweise kleiner Thiere, wie der Wölfe, zu tragen, besonders wenn dieselben schnell darüber hinrennen, aber sie giebt dem ungeheuren Elch nach, der bei jedem Schritte bis an den Bauch einsinkt. Die Wölfe haben nun einen Vortheil vor dem Elenthiere voraus. Sie können es ohne die mindeste Schwierigkeit überholen, und wenn sie es im Schnee in die äußerste Noth bringen und es stellen, so ist sein Schicksal vollendet. Sie kümmern sich wenig um die gezackten Geweihe, sondern springen kühn dem bedrängten Thiere an die Gurgel, dessen furchtbare Vorderfüße nun machtlos sind, und würgen es bei ihrer Uebermacht bald zu Tode.

Auch der Mensch zieht aus diesem Zustande des Schnee's Vortheil, schnallt sich Schneeschuhe an und gleitet leicht über die dünne und zerbrechliche Eiskruste mit vollkommner Sicherheit hin. Unter den Bewohnern des Hudsonbai-Gebietes in Nordamerika, die sich größtentheils von dem Ertrage der Jagd auf Pelzthiere nähren, sind es hauptsächlich Indianer und Mischlinge, welche in der angedeuteten Weise das Elenthier trotz aller möglichen Hindernisse über die weiten Schnee- und Eisfelder verfolgen. Vor Allen zeichnen sich an den oberen nordamerikanischen Seen die sogenannten Creek-Indianer als die geschicktesten Jäger und leidenschaftlichsten Verfolger dieses Wildes aus.

Jagd auf das Elenthier.

Ein Elch ist darum, so oft er bei Schneewetter fern von seinem Wohnplatz weilt, vielen Gefahren unterworfen, und um diesen zu entgehen, baut er sich die merkwürdige Wohnung, die man einen Elchhof nennt.

Diese Winterwohnung hat einen sehr einfachen Bau, da sie aus einem großen Platz besteht, auf dem der Schnee durch beständiges Zusammentreten so niedergestampft ist, daß er sowol eine harte Oberfläche, auf der das Thier einhergehen kann, als auch eine Art Festung bildet, in der es völlige Sicherheit findet. Der ganze Raum ist nicht zu einer gleichmäßigen Höhe niedergetreten, sondern besteht aus einem Netzwerk von Gängen oder Wegen, über welche das Thier nach Belieben schreiten kann. Der Elch hat ein solches Vertrauen auf die Sicherheit des „Hofes", daß er fast nie dazu gebracht werden kann, seine Schneeburg zu verlassen und in den offenen Grund zu kommen. Diese Gewohnheit macht ihn vor den Angriffen der Wölfe ganz sicher, die um den Hof herum schleichen, aber sich nicht hinein wagen; unglücklicher Weise bringen aber den Elch gerade die Mittel, die ihn vor der einen Gefahr behüten, in eine andere. Kann der Jäger zum Elchhof gelangen, so ist er seiner Beute sicher; das Thier wird selten die Schneemauer verlassen und die Büchsenkugel wirft die hülflosen Schlachtopfer zu Boden.

Der Elch ist nicht das einzige Thier, das diese merkwürdigen Burgen verfertigt; denn ein Rudel Wapitihirsche (Riesenhirsche) pflegt sich häufig zur Bildung einer gemeinsamen Heimstätte zusammenzuschlagen.

Von einem dieser Höfe weiß man, daß er beinahe eine Meile im Durchmesser enthält und ein vollständiges Netzwerk von vielen in den Schnee eingetretenen Pfaden bildet. Wirklich liegt der Schnee, ehe er zusammengetreten ist, so tief, daß, wenn die Elchhirsche durch die Pfade wechseln, ihre Rücken nicht über die Höhe der weißen Oberfläche hervorragen. Obgleich der Elchhof von so riesigem Umfange ist, fällt er doch keineswegs in die Augen, und ein Laie kann in einer Entfernung von sechshundert Schritt hinschauen, ohne die zahlreichen Pfade wahrzunehmen. Diese Thatsache werden leicht diejenigen meiner Leser einsehen, welche eine unserer neuen Befestigungen besucht und die dem Anschein nach unzertheilten Skarpen von Rasen bemerkt haben, die trotzdem mit Laufgräben wie besäet sind."

In Polen und Rußland sind der Jagdmethoden auf das Elchwild viele. Eine Erwähnung verdienen die kleineren Treibjagden, welche ohne Hunde veranstaltet werden. Man läßt den Distrikt, worin man Elchwild vermuthet oder eingekreist hat, durch Treiber umstellen, welche aus von Birkenrinde gefertigten Trompeten einen anhaltenden Lärm machen, die Töne des Elchwildes nachahmend, wodurch das Wild in einen immer engeren Kreis, der von Jägern umstellt ist, gedrängt werden soll. Selten jedoch ist diese Jagd von besonderem Erfolg, da das kluge Wild meist durch eine Lücke in der Treibjagd hindurchbricht. — In Sibirien bedient man sich eines ähnlichen Instrumentes, um den Elch (der dort Moral heißt) in der Brunft mittelst nachgeahmter Elchschreie hervorzulocken und aus einem Versteck zu erlegen.

Wir können uns nicht versagen, zum Schlusse die prächtige Beschreibung der Urwaldscenerie Kurlands mit der lebendig-poetischen Schilderung einer Elchjagd von Max Rosenhain zu geben, so wie in Rußland letztere gebräuchlich ist, wenigstens noch in den funfziger Jahren betrieben wurde.

„Wenn die Kurländer ihre Glieder im Seebade gestärkt und ein paar fröhliche Monate am Ostseestrande verbracht haben, stäuben sie Ende Juli auseinander und es ruht dann ein Jeder einige Wochen von den Strapazen des Amusements aus. Aber kaum ist die Mitte des August herangekommen, so reitet Einer hier, der Andere da mit seinen Jägern und Hunden „jagdweise" hinüber zum benachbarten Edelhof und der Nachbar mit ihm ebenso zum zweiten Nachbar, dann alle Drei weiter und so fort, bis sich ein vollständiger Jägerzug formirt hat, beinahe gewaltiger als die Militärmacht manches kleinen Fürsten. Und nun ziehen sie im Morgennebel aus, oft sechzig bis siebzig Reiter an der Zahl, umschwärmt von den dienenden Jägern auf ihren kleinen Pferden und von einem Hundert angekoppelter Hunde. Je näher dem Walde, desto stiller der Zug. Endlich verschwindet er in den Birken, welche hier überall den Vorwald bilden. Ein Piqueur (Parforce-Jäger) stellt die Schützen in langer Kette auf, ein Anderer reitet mit den Hunden zu dem „Mast", d. h. zu einer im Wald aufgestellten Holzfigur hin."

„Noch ist's ringsum still. Doch oben durch die Wipfel des Fichten- und Tannenmeeres zieht selbst beim ruhigsten Wetter ein ewig gleiches, eintöniges Rauschen. Dazu wiegen sich die feinen, weißen Birkenstämme und ihre zarten Blätter flüstern, als erzählten sie sich heimlich allerlei wundersame Märchen. Aber dennoch bleibt der Grundton jenes eigenthümlich breite, einförmige Rauschen, wie wir's in unseren deutschen, vielfach zerschnittenen und aus ungleichartigen Bäumen zusammengesetzten Waldungen nicht kennen. Und zwischen dieses Rauschen des Waldes klingt auch noch weit herein in den Forst das mächtige Gebrause der Ostseewellen. Dies Alles bietet ein seltsam schönes Gemisch von Ruhe und Bewegung, und dazu fühlt man in sich ein ebenso seltsames Gemisch von Erwartung und Ungeduld; denn noch immer ist's still im Walde; nur mitunter glaubt man ein Rascheln zu hören im nahen Gebüsch und den aufmunternden Ruf des Piqueurs in der Waldestiefe.

„Plötzlich bellt ein Hund, dann noch einer und nun fällt die ganze Meute ein. Schreiend, als erlitten sie die schmerzlichste Strafe, jagen die Hündinnen, heulend in hohen Tönen die jüngeren, gehaltener und mit tieferem Gebelle die älteren Hunde. Für den Kuren ist die Harmonie dieser Musik so groß, daß er für einen Hund, der laut „schreiend" dem Wilde nachfolgt, hohe Preise zahlt. Es ist auch ein eigen aufregender Lärm. Dazwischen ruft von Minute zu Minute das Jagdhorn des Piqueurs, dessen halsbrechendes Geschäft es ist, dem Wilde und der Meute auf der Spur nachzujagen. Am Bellen der Hunde, am Blasen des Horns erkennt man den Weg, den das Wild nimmt. Jetzt klingt Gebell und Hornruf, deren jeder seine besondere Bedeutung hat, bald nahe, bald ferner; es fällt ein Schuß, dann noch einer. Man hört den Jagdruf: „Haslik!" ein Reh; oder „Hasul!" ein Fuchs; häufig freilich auch nur „Halat!" ein Hase; am seltensten „Halang!" ein Elen. Plötzlich klingen die Hörner gedehnt und immer ferner: sie deuten an, das Wild sei weiter geflüchtet. Nun werfen sich die Jäger alle auf ihre Pferde und jagen dem Schalle des immer wieder lockenden Horns und dem Gekläffe der Meute durch Dick und Dünn nach, durch Sumpf und Bäche; man setzt über gefallene Bäume und wirft sich im wildesten Jagen vom Pferde, damit es nicht im Moraste stecken bleibe,

steigt jenseits erst wieder auf und legt den Kopf vorsichtig auf den Hals des windschnell dahinstürzenden Thieres, damit man nicht durch die Aeste der dichter werdenden Bäume abgestreift werde. Wiederum kündet ein neuer Jagdruf an, das Wild gehe auf der Rückfährte. Rasch stellt man sich an und bindet das Pferd an den Baum. Die Hunde bellen wieder näher, das Jagdhorn signalisirt, die Jagdrufe nennen das Thier, Schüsse fallen und ein „He, he, he! haltoot!" verkündet, das Wild sei erlegt. Alle Hörner blasen; die versprengten Hunde werden angerufen, die verirrten Jäger kommen angeritten und die Jagd versammelt sich um die Beute.

„Dann aber beginnt von Neuem das alte lärmende Spiel, die ewig neue laute Lust. So geht es immer weiter in wilder Hast und erwartender Ungeduld. Den ganzen Tag hindurch erschallt Hundegekläff, Jagdhornklang und Schüsseknall durch die uralten, meilenweiten Wälder, bis am Abend die Jagdgesellschaft, viele Meilen vom heimatlichen Edelhof entfernt, bei einem der nächsten Edelleute „nächtigt", damit auch er morgen dem fröhlichen Zuge sich anschließe."

Dies ist die berühmte „fliegende Jagd", wie sie jedem adeligen Kuren mit seiner Begleitung freisteht durch das ganze weite Land auf Mittel- und Kleinwild, selbst in den Forsten der Krone.

Im Winter jagt man meistens mit Treibern, und diese „Klapperjagd", wie sie der Kure nennt, darf jeder Gutsherr nur innerhalb der Grenzen seines eigenen Gebietes betreiben. Als Treiber, die hier „Juchzer" genannt werden, dem jagdlustigen Herrn Kinder zu senden, gehört zu dem „Gehorch" oder Frohndienste der Bauern. Diese Jagd wird meistens nur auf Wölfe, Luchse und Elenthiere gemacht. Wenn nun der Winter hereingebrochen ist, alle Seen und Bäche, an denen das Land überaus reich ist, zugefroren sind und der Schnee darüber ellenhoch liegt, benutzen die wenigen Edelleute, welche nicht nach ihrer Winterresidenz Mitau gezogen sind, die prächtige Schlittenbahn und kommen in leichten Schlitten, meistens nur einspännig, „sich selbst kutschend", zu einander gefahren. Aber bei ihren vielen Winterhüllungen vergessen sie keineswegs, Flinte, Pulver und Blei mit zum Gastfreund zu nehmen. Sowie nun ein Gast ankommt, sendet der Gutsherr nach dem Wald. Inmitten desselben wohnt in einsamem Hause der „Buschwächter" oder Wildbereiter. Diesem schickt er den Befehl zu, er solle „kreisen", d. h. die verschiedenen „Maste" oder Holzfiguren umgehen, spähend, ob Wild in eine derselben hineingetreten und nicht wieder herausgegangen sei. Dann kommt Abends der Buschwächter in seinem Einspänner angeklingelt und berichtet voll Eifer, wie in dem und jenem „Maste" (jede Holzfigur hat ihren Namen) ein Elen stehe, oder gar mehrere, oder ein Reh, oder wol auch ein Wolf. Nun fährt früh Morgens, ehe die Sonne aufgegangen, ein langer, klingender Zug einspänniger Schlitten mit vielverpelzten Männern hinaus nach der Buschwächterei. Alles, was eine Flinte zu führen weiß, ist aus dem ganzen Gebiete zur Betheiligung aufgeboten. Auf dem Wege dahin holt man die kleinen „Juchzer" ein und auf jedem Schlitten hocken deren mehrere auf. Von der Buschwächterei, wo man die Flinten geladen, geht der lang ausgedehnte Zug zu Fuße nach der bezeichneten Holzfigur, welche der eifrige Wildbereiter nochmals zuvor umkreist hat. Das Wild hat die ganze Nacht darin festgestanden, wie er versichert. Alle sprechen nun leise und wenn ein lautes Wort

erschallt, schlüpft ein heftiges „Kusch, kusch!“ (Still, still!) durch die ganze Gesellschaft. Endlich gehen die Treiber ab; die Jäger postiren sich. Lange Zeit ist Alles stille. In die Flinten sind Paßkugeln (den Lauf ausfüllende) geladen: denn es gilt Elenthieren. Nach langer Zeit klingt ein Jagdhornton, ein zweiter antwortet, und sogleich beginnt auch der seltsam melodische, fast melancholische Jagdruf der Treiber in weiter Ferne. Und langsam und gleichmäßig rückt der Ruf näher. Noch hört man kaum das Klappern ihrer Stöcke, mit welchen sie an die Bäume schlagen. Aber zwischen ihr Geschrei tönt Jagdhornklang. Plötzlich ein großer Lärm. Die mitgenommenen Hunde bellen. Das Thier ist aus dem Lager aufgestanden. Die Hunde fassen und verfolgen es. Ein Schuß fällt. „Halang!“ ertönt's; ein zweiter Schuß! „Halang, Halang!“ Schon klingt Alles ganz nahe und immer lauter und andauernder wird der Ruf „Halang!“ Da hört man das Hundegebell ganz in der Nähe. Man späht aufmerksam rechts und links hin, die Flinte zum Anschlag erhoben. „Halang, Halang!“ Wieder ein Schuß, noch einer und die Aeste vor uns krachen. „Halang, Halang, Halang!“ Da trabt's heran, das scheue Elen; es jagt nicht wie der flüchtige Hirsch, ist überhaupt kein schönes, nur ein imposantes Thier, von der Höhe eines starken Pferdes und von dessen Umfang; an Gestalt des Leibes aber dem Hirsche gleichend, doch mit dickern Läufen und am Vorderkopfe dem Ochsen verwandt, nach dem Geweihe zu wieder mehr dem Pferde ähnelnd. Noch ist's nicht schußrecht, aber es geht schon krank. Da knallt ein neuer Schuß — es macht zwei große Sätze und verschwindet wieder im Dickicht. Die Hunde sausen vorbei und man hört am Gebelle, daß sie auf einem Flecke stillstehen, feststehen. Dahin springen die Jäger vor. An einen Baum mit dem Leibe gelehnt, ist das tödtlich verwundete Thier in die Kniee gesunken und wehrt, um sich schlagend, die mordgierigen Hunde ab. Menschen gewahrend, sucht's sich aufzuraffen. Aber zu spät; — ein Gnadenschuß giebt ihm den Tod. „Hehehe, haltoot! hehehe, haltoot!“ erklingt der Jagdruf und das Horn bläst zum Versammeln. Einzeln erzählt nun ein Jeder das geringste Detail seines Schusses. Alles spricht durcheinander. Unterdessen ist das Thier auf den herbeigefahrenen Schlitten geladen worden. Mit Tannenzweigen wird die Leiche bedeckt, mit Tannenreisig werden auch die Pferde geziert und, die Beute an der Spitze, traben die Klingelschlitten nun der Heimat zu. Nahe dem Edelhofe beginnen die Jagdhörner einen frohen Marsch und triumphirend fährt die ganze Jagd in das Gehöfte. Vor der Schwelle des Herrenhauses wird das Thier niedergelegt. Die Damen des Hauses kommen herbei, dasselbe ebenfalls in Augenschein zu nehmen. Auch die Hausfrau erscheint und man weiß sie, halb gezwungen, halb freiwillig, dahin zu bewegen, daß sie über die ausgestreckten Läufe des Elens schreitet. Da erschallt ein lautes Hurrah und jauchzend fallen die Jagdhörner ein; denn die Hausfrau ist nun, der Sitte gemäß, gezwungen, der ganzen Jagdgesellschaft eine Mahlzeit aufzutischen. Jetzt werden nochmals sämmtliche Gewehre über dem Thiere, wie über einem gefallenen Helden, abgefeuert und das Mahl beginnt.“

Die braunen Bären.

Der gemeine oder braune Bär.

Eben, als ich dir, freundlicher Leſer, den dir gewiß ſchon aus „Reinecke Fuchs" als „Meiſter Braun" bekannten braunen Bär ſchildern will, hör' ich im Geiſte lebhaft den unvergeßlichen Trompeten- und Paukenſchall, mit den ſchrillen Weiſen der Pickelflöte untermiſcht, durch die Straßen meiner Vaterſtadt tönen. Es iſt Jahrmarkt: ein Meer von Leben und Sehenswürdigkeiten für den jugendlichen Sinn. Schau! da wandelt, von einem endloſen Volkshaufen und einem bienenhaften Schwarm Knaben begleitet, ein hohes Trampelthier daher, deſſen beide Höcker wie kleine Feſtungen für die einexerzirten Affen mit ihren rothen Soldatenröckchen und Bonapartshütchen hoch droben uns von fern entgegenleuchten. Aber das Merkwürdigſte für die Jugend verhüllt die Menſchenmaſſe unten auf der Erde. Plötzlich theilt ſich das Gedränge und ein unvergeßliches Schauſpiel enthüllt ſich dem Knabenauge: unſer brauner, dicker, plumper Bär tanzt aufrecht an einer Kette nach dem Takte der Muſik. Wie hüpft der Hanstapps auf's Kommando des Bärenführers ſo tapfer zu! Und wie komiſch ſticht die ſäuerliche Miene und das unwillige Geſumm und Gebrumm des „Zottelbären" gegen den luſtigen Tanz ab! Manchmal fällt der Unbeholfene täppiſch auf ſeine Vordertatzen nieder, aber alsbald bekommt er von dem unerbittlichen Führer mit der durch den Naſenring gezogenen und dann an einem Halsband befeſtigten Kette einen empfindlichen Ruck, oder mit dem Knittel den Taktſchlag auf den Pelz, und mit ungeſchlachten Sätzen geht's wieder luſtig im Kreiſe herum. Alles jubelt. Manchmal wird ein neu-

gieriger Knabe vom Bärenführer ergriffen und den Affen zum Gesellschafter auf's Kameel gegeben, die dann zum unendlichen Jubel auf dem Bubenkopfe die verrätherische Jagd nach den unvermeidlichen kleinen Kameraden der Volksschule machen. O Zeit der volksthümlich-naiven Jahrmärkte und Messen, du unerschöpfliche, unersetzliche Fundgrube für die Erregung jugendlicher Einbildungskraft, wo bist du hin? Vergebens blickt das jetzige Geschlecht der Städte dir nach, und nur noch im Nebel der Erinnerung liegt dein Zauber!

Grausam freilich war das Einlernen der sogenannten Tanzbären. Es geschah, indem man den jungen Bären in einen Behälter mit eisernem Boden brachte und unter demselben Feuer schürte, wodurch das Eisen für die Tatzen des armen Lehrlings empfindlich erwärmt wurde. Dieser stellte sich alsbald, von der Hitze getrieben, nach seiner natürlichen Gewohnheit bei Erregungen, aufrecht auf die Hinterfüße und suchte die letzteren durch Hüpfen auf Augenblicke der schmerzenden Platte zu entziehen. Dabei wurde ihm die oben beschriebene Musik aufgespielt. Kein Wunder, daß ihm beim Schall derselben jedes Mal die Erinnerung an die erlittene Unbill der Lehrzeit in den Sinn und das drollige Hüpfen in die Beine kam. Es ist wol leicht zu errathen, wo sich die größte Bärenhaftigkeit befand: — gewiß mehr in den Lehrmeistern als in den armen, mißhandelten Lehrlingen!

Der gemeine oder europäische, auch braune Bär gehört unter die Familie der Bären (Ursina) und — im Gegensatz zum Eis- oder Meerbären — in die Sippschaft der Landbären (Ursus) und heißt in der Kunstsprache Ursus arktos, — eigentlich ein Pleonasmus (Doppelausdruck), da das lateinische Ursus wie das griechische Arktos (Bär) bedeutet. Dennoch wird Ursus arktos so lange Giltigkeit behalten, bis ein großer Mann kommt und unseren Bären umtauft. Wir kleinen Leute aber müssen's so lange für giltig hinnehmen. — Nun aber zu unserem „Petz" selbst. Er ist ein dickes, gedrungenes Raubthier, ein Sohlengänger mit starken, kurzen Tatzen („Branten" oder „Branken"), an denen lange, gewaltige Krallen hervorstehen. Das Gebiß ist charakteristisch. Im Allgemeinen trägt es die Merkmale der großen Raubthiergruppe, insofern alle drei Hauptformen von Zähnen vertreten sind. Die je sechs Schneidezähne, die Backenzähne von derselben Anzahl und die vier kantigen Eckzähne, hinter welchen nur kleine und leicht ausfallende Lückenzähne (falsche Backenzähne, dentes molares spurii) stehen, weist auch das Bärengebiß auf. Hingegen wird der Reiß- oder Fleischzahn (dens sectorius) durch eine Höckerbildung zu einem Mahlzahn in der Reihe der Backenzähne (dentes molares tritores). Mit dieser Umbildung des Reißzahnes zur höckerigen Form ist die zweiseitige Richtung der Bärennahrung angelegt. Der Bär ist demnach nicht ausschließlich auf Fleischnahrung angewiesen, wie die echten Fleischfresser unter den Räubern mit ihren Reißzähnen. Sein kurzer, dicker Hals trägt einen derben, breiten, kleinbeohrten Kopf mit plattem Scheitel, aber nach vorn gewölbter Stirn, und kleinen, schiefen Augen ohne Nickhaut und in eine kegelförmige, rüsselförmige Schnauze jäh endigend. Charakteristisch, wie mehr oder weniger bei allen seinen Sippenverwandten, ist sein an Beinen, Hals und Bauch langzottiger, bald braun, bald grauröthlich, ja zuweilen silbergrauer, bald wieder schwärzlicher, unförmlicher Leib in seiner hinteren Rücken-Wölbung und Senkung, theils nach dem Widerrist hin, theils

von dem Kreuze ab. Der Schwanz ist nur ein Schwänzchen, kaum aus dem langen Zottelhaare hervorsehend. Seine in der Jugend ungleichförmige Färbung wird mit vorschreitendem Alter gleichmäßiger. Man unterscheidet neuerdings von einigen Seiten nach der verschiedenen Färbung, Ernährung und dem Charakter zwei Arten unseres Bären, nämlich den braunen oder Aasbär (Ursus cadaverinus), und den schwarzen oder Ameisenbär (Ursus formicarius), welch' letzterer aber nicht mit dem viel kleineren, zu einem ganz anderen Thiergeschlechte gehörigen Ameisenbären (Myrmocephaga) zu verwechseln ist. Die schwarzen Bären werden gewöhnlich größer, langköpfiger und glatthaariger, nach Steller's Mittheilung zahmer, friedlicher und mehr von Pflanzenstoffen lebend geschildert, als die braunen, wilderen und mehr von Fleisch sich nährenden. — Das Gewicht unseres „Meister Braun" ist ein beträchtliches und stempelt ihn zu einem der gewaltigsten Säugethiere Europa's. Starke Exemplare der Wildniß erreichen ein Gewicht von 6 Centnern; das gewöhnliche eines ausgewachsenen Thieres ist 400 bis 500 Pfund. Uebrigens wechselt die Schwere bedeutend, je nach der Jahreszeit. Erst im fünften Jahre pflegt der Bär völlig ausgewachsen zu sein. In der Größe steht er zwar dem Eisbären beträchtlich nach, hat aber immer noch die Höhe eines mittelgroßen Esels und eine Länge von 5 bis 6 Fuß. Er kann ein hohes Alter erreichen, denn es hat Bären von 30 bis 40 Jahren Alter gegeben.

Unser Bär war schon den Alten und Römern bekannt. Welcher Bär unter dem Dub oder Dubh in der Bibel gemeint sei — darüber sind die Ansichten der Naturforscher getheilt. Oken nimmt an, daß der Dubh, sowie die Bären, welche Plinius als aus dem nördlichen Afrika nach Rom gebracht und Strabo in Arabien erwähnt, sowie der Reisende Shaw in der Berberei angetroffen hat — sämmtlich braune Bären gewesen seien. Ehrenberg hat später übrigens das Vorkommen eines Bären in Syrien, besonders am Libanon, nachgewiesen, daraus eine besondere Art, den syrischen Bär, abgeleitet und dessen Farbe bräunlich-weiß geschildert. Brehm behauptet, daß der in der Bibel erwähnte Bär der von Ehrenberg so benannte syrische oder Isabellbär (Urs. isabellinus) gewesen sei, und erklärt diesen mit dem Halsbandbären, dem Gold- und Silberbären, sowie mit dem norwegischen, nur für eine Abart unseres gemeinen Bären. Zur Römerzeit erstreckte sich seine Heimat noch bis in die Apenninen. Jetzt ist er südlich nur noch in den Alpen und Pyrenäen anzutreffen. In Persien sowie im nördlichen Asien und in Nordamerika, besonders um die oberen Seen, ist er ebenfalls zu Hause. Im gemäßigten und kalten Klima der Alten Welt sind seine Schlupfwinkel noch die böhmischen und ungarischen Hochgebirge, Thrakien, Illyrien, Siebenbürgen, Galizien, Polen, Rußland bis Sibirien hinauf und die Alpenkette der Skandinavischen Halbinsel. In England, Frankreich und Deutschland ist er verschwunden. So steht unser Vertreter der Urwald-Wildniß zurückgedrängt an die Grenzen der Kultur, an Zahl von Jahr zu Jahr abnehmend und unter der immer vorschreitenden gesitteten Menschheit mit ihrer Urbarmachung des Bodens endlich wol gänzlicher Ausrottung verfallend.

Der Bär führt ein einsames Leben; nur in der Begattungs- oder Bärzeit, welche in den Vorsommer fällt und vom Mai bis Mitte Juni währt, schlägt er sich

einige Zeit zu der Bärin, hernach aber wird er wieder der alte, mürrische Einsiedler. Von dieser Zurückgezogenheit hat er auch bei den slavischen Völkern den Namen Nedve (Nicht-Zwei) oder gebeugt Medve, auch Medved, erhalten. In Böhmen, Mähren, Illyrien, Ungarn u. s. w. haust er in hohen Waldgebirgen, soll aber nicht über die Grenze des Fichtenwachsthums hinaufgehen und nur durchwandernd in der sogenannten Krummholzregion (die Höhe, wo der Baumwuchs verkrüppelt) sich zeigen. Tief eingeschnittene, abgeschiedene Felsenthäler scheinen seine Lieblingsorte zu sein. Wird er in solchen öfters gestört, so zieht er sich in andere Einsamkeiten zurück. Stille, Ruhe und Abgeschiedenheit ist sein Element.

Die Haupt-Nahrung der europäischen braunen Bären scheint nach den meisten Angaben mehr eine pflanzliche zu sein, als in Fleisch zu bestehen. Hat das Thier hingegen einmal das letztere gekostet, so wird es bei seiner unbändigen Stärke ein gefährlicher Räuber an Wild und Hausvieh. Nach übereinstimmenden und zuverlässigen Mittheilungen frißt der braune Bär allerlei Wurzeln, namentlich Enzianwurz und Bergdistel, saftige Kräuter, sogar junge Baumschößlinge und Laub von Eschen, Aspen u. s. w., Erd- und Himbeeren, Preißel- und Heidelbeeren, sowie die Beeren von Bäumen. Von diesen liebt er vorzugsweise Mehl- und Vogelbeeren. Junge Stämme dieser Art von 4 bis 5 Zoll Stärke bricht er um und plündert die Wipfel; größere Stämme besteigt er, als geschickter Kletterer, und verläßt sie, rückwärts herunterkletternd, ebenso gezehntet, wie zu Zeiten die Buchel- und Eichelmast der Wälder. Aber auch den Produkten der Felder ist er gefährlich. Sein Abweiden des Grases auf Mähplatten und Wiesentriften in den Alpen ist bekannt. Noch mehr schadet er in den Getreidefluren, die er auf eine eigene Manier und dermaßen plündert, daß das Stroh kaum zu brauchen ist. Auf die Hinterbranten gestellt, faßt er mit seinen Vorderarmen das Getreide, namentlich den halbreifen, noch milchigen Hafer, garbenweise, Aehren und Rispen und halbe Halme mit dem Rachen abstreifend. So rutscht er rechts und links, kreuz und quer durch die Flur, wobei er noch mehr verdirbt als auffrißt. Zum Nachtisch verzehrt er nicht selten auch noch den Bienenhonig, den er nicht allein von Waldbienen, sondern auch aus den Stöcken der Gehöfte trefflich zu finden weiß. Noch eine Lieblingsnahrung, ein Leckerbissen, sind ihm Ameisen. Der Bär in den Ländern der österreichischen Monarchie, wie der in Skandinavien, verräth gerade durch die Ameisenjagd dem Jäger am auffallendsten seine Gegenwart; denn wo er haust, bleibt sicher kein Stein auf seiner Stelle, sondern wird von ihm nach Ameisen umgewälzt, um die vorhandenen abzulecken. In der Fleischnahrung ist er eben so sehr ein Räuber kleiner wie großer Sorte. Vom kleinsten Säugethier bis zum Stier der Heerde ist dem an die Fleischkost einmal Gewöhnten der Raubbissen willkommen. Seine Muskelstärke, die er beim Raube größerer Thiere bekundet, ist erstaunlich. Wenn er ein Stück Vieh raubt, jagt er es nicht wie der Wolf, noch fängt er es mit den Zähnen, sondern er sucht es in der Nähe mit einem Satz zu erreichen und durch einen Schlag mit den Vorderbranten niederzureißen, um es dann erst mit dem Gebiß zu zerfleischen. Diese Angabe des erfahrenen, sachkundigen Waldmeisters Helm zu Szent-Antal (einer Koburgischen Besitzung in Niederungarn) über die Raubmanier des braunen Bären stimmt mit vielen Berichten aus dem Norden Europa's, namentlich aus

Schweden, überein. Davon abweichend ist die Behauptung Fr. von Tschudi's in seinem „Thierleben der Alpenwelt", nach welcher der Bär das Rindvieh an den Hörnern packen und dann ihm den Hals zerfleischen soll. Es scheint daraus hervorzugehen, daß die Raubweise dieses Thiers je nach der Gegend verschieden ist. Ganz analog der Beschreibung Helm's ist die eines guten Beobachters, welche im VI. Jahrgang des Journal des chasseurs mitgetheilt ist. Hiernach versucht der Bär öfters Pferde niederzuwerfen, wenn er sie überraschen kann. In dieser Absicht richtet er sich plötzlich an der Seite des Pferdes in die Höhe wie ein Reiter, der aufsitzen will, und schlägt eine seiner gewaltigen Branten in den Kamm des Pferdes, welches sich vor Schreck und Schmerz bäumt und die Flucht ergreift. Der angehakte Bär folgt; da er aber nicht so rasch laufen kann, so hält er sich auf der Flucht hin und wieder an Bäumen mit der freien Branke an, um den Lauf des Pferdes zu hemmen. Bisweilen wird dadurch ein Baum entwurzelt und giebt nach. Ist er hingegen stark genug, der Gewalt zu widerstehen, so hält der Bär durch sein Anklammern das Pferd auf und reißt es zu Boden. Sehr häufig tragen erlegte Bären die entstellenden Merkmale von Hufschlägen an Kopf und Vordertheil. Aber auch an Pferden, die solchen Angriffen glücklich entgangen sind, bemerkt man gräßliche Wunden an Hals und Rücken. An jähen Abhängen soll er äsendes Wild oder Weidevieh von der Heerde durch Brüllen plötzlich zu erschrecken und in die Abgründe zu sprengen versuchen. Es verräth dies jedenfalls aber von unserem „Petz" Ueberlegung. — Selbst auf den Hinterbranten schreitend, soll er große Lasten fortschleppen können. Nilsson sah einen Bär mit einem starken todten Fohlen in den Vorderbranten aufrecht über einen Baumstamm wie auf einer Brücke einen Bach überschreiten, und in den Alpen ist Aehnliches von Bären gesehen worden. — Ein ausgehungerter Bär überfiel eines Tages eine Heerde, und nachdem er einen Hammel verzehrt hatte, tödtete er eine Kuh, sprang mit ihr über einen vier Fuß hohen Zaun und schleppte sie in den benachbarten Wald. Nach kurzer Zeit verließ er, als er Lärm hörte, seine Beute und versteckte sich in der Nähe. Einige Bauern, die seiner Spur folgten, fanden den Raub, fällten mehrere starke Bäume und legten sie über die Kuh, um sie später zu holen. Kaum hatten die Leute sich entfernt, so zeigte sich der Bär wieder, schaffte die Stämme bei Seite und verzehrte nicht nur das Fleisch, sondern auch einen großen Theil der Knochen der Kuh.

„In der Gemeinde Kagsdorf in Zipsen (Ungarn)" — erzählt Helm — „kam einst die Kuhheerde Abends ohne Stier nach Hause. Man vermuthete, daß derselbe von Raubthieren zerrissen worden sei, und der Ortsrichter ließ ihn durch zehn Mann drei Tage lang vergebens suchen. Nach vierzehn Tagen wurde er zufällig durch die Waldhüter aufgefunden, die mir eine Anzeige machten, von deren Wahrheit ich mich dann an Ort und Stelle persönlich überzeugte. Der Stier war in ein tiefes, enges Thal hinabgezogen worden, und lag nicht eingegraben, sondern mit Erde ganz verschüttet; zu diesem Behufe hatte der Bär die Erde auf einer Fläche von ungefähr 100 Quadratklaftern so aufgekratzt und zusammengescharrt, daß die Wurzeln des da befindlichen, beiläufig 49jährigen Fichtenbestandes nackt zu Tage lagen. In dieser aufgelockerten Erde war keine Bärenfährte wahrzunehmen, ein

Zeichen, daß der Bär das Aas nicht mehr besucht hatte, aber unzählige Fuchsspuren, da Herr Reinecke die Ueberbleibsel der Mahlzeit des Meister „Petz" benutzte." —

Wir gehen über zu der alten Streitfrage von des Bären Winterschlaf. Lange pflanzte sich die Meinung von einem Schlafe im Zustande der förmlichen Erstarrung in der Naturgeschichte des Thieres fort. Jetzt scheint man durch genaue Beobachtungen an Bären in Thiergärten der Sache näher gekommen zu sein. Es geht daraus hervor, daß der Winterschlaf des Bären eine verstärkte Trägheit und Schlafsucht fetter Thiere zur kalten Jahreszeit ist. Dieser Zustand erscheint aber doch verschieden von dem der Erstarrung, in welchen Siebenschläfer und Murmelthiere während ihres Winterschlafes verfallen. Daß man übrigens neuerdings gewisserseits aber auch wieder zu weit gegangen ist, indem man — das Verhalten gefangener Bären in Gärten und Zwingern als alleinige Richtschnur annehmend — einen ununterbrochenen Winterschlaf, mindestens das unausgesetzte Verweilen der Bären in ihrem Winterquartier, ganz läugnen will, möchte eben so unzweifelhaft feststehen. Glaubwürdigen und zuverlässigen Beobachtungen zu Folge soll der Bär ununterbrochen und länger als der Dachs in seinem Winterquartier stecken. Wir führen hier unter mehreren anderen völlig übereinstimmenden Aussagen nur zwei Mittheilungen an, von denen die des eben so gründlichen als erfahrenen Dr. C. W. L. Gloger, welcher längere Zeit in Skandinavien war, gewiß in die Wagschale fällt. Gloger sagt: „Bekanntlich geht kein Bär den Winter hindurch aus seinem Lager (außer wenn er gewaltsam aufgestört wird); er nimmt also wenigstens 5 oder 6 Monate lang durchaus Nichts zu sich. Helm behauptet nach seinen eigenen Erfahrungen in Oesterreich dasselbe, indem er von dem Bären berichtet: „Daß er auf die gewöhnliche Art keine Nahrung in der Zeit seiner Winterruhe zu sich nimmt, ist sicher; denn zunächst hat man nie gefunden, daß sich der Bär einen Wintervorrath gemacht hätte, wie einige Thiere pflegen; ferner geht der Bär nie aus seinem Lager während der Zeit seiner Winterruhe, wenn er nicht gewaltsam daraus vertrieben wird. Unbemerkt kann er sich nicht herausschleichen, denn wenn ein Bär über eine Schneefläche wechselt, macht er eine so große Fährte, daß sie schon von einer gegenüberstehenden Bergwand aus bemerkt wird. Endlich wenn der Herbst sich auch sehr günstig für seine Ernährung zeigte, und er also wohlgenährt zur Ruhe gegangen war, ist der Bär im Frühjahre doch immer ganz mager. Wird zu solcher Zeit ein Bär geschossen, so findet man seine Eingeweide ganz zusammengeschrumpft und die darin befindliche Losung schwarz und verhärtet wie zusammengebacken. Seine erste Nahrung nach der Winterruhe, die er mit Eintritt der gelinderen Frühjahrsluft, also Ende Februar oder Anfangs März, genießt, ist dann auch die Brunnenkresse (Nasturtium, auch Caltha), die an Quellen wächst und schon zu finden ist, während andere Kräuter noch vom Schnee bedeckt sind. Sein Instinkt scheint ihn zu diesem Reinigungsmittel seiner Eingeweide zu führen."

In seiner Fettzeit, sobald das Erlangen von Nahrung durch Schneefall spärlicher wird, also in seinen Bezirken Anfangs November, geht der Bär an die Bereitung seiner Schlafstätte. Die Bärin sucht sich meist eine Felsenhöhle oder Spalte aus, worin sie ein bequemes Bett von Moos, Laub u. dgl. m. zurechtpolstert.

In Skandinavien ſcheint hingegen ein aus Aeſten, Reiſern und innen mit Moos, Schilf und Laub verfertigtes Neſt in Dickungen und unter dem dichten, überhängenden Schirm von Fichten und Tannen auch in der Regel die Wohnung der Bärin zu ſein.

Quartier im Baumrieſen

Der Bär wählt in Ermangelung einer Höhle auch einen ſtarken hohlen Baum, oder gräbt ſich wol auch eine Höhle in die Erde. Auch ſchlägt er zuweilen ſein

Quartier hüttenähnlich überwölbt zwischen umgefallenen Baumstämmen auf, oder er nimmt blos mit einem Nadelholz-Dickicht vorlieb, in das er sich verkriecht, alle Stangen und alles Gezweig in der Nähe umbricht und über sich zu einer dichten Hütte zusammenzieht.

Im April — führt Oken an — würden die Bären ganz mager; der Magen sei leer oder, nach Steller, nur mit Schleim versehen, die Därme aber voll harten Unraths, dessen sie sich mit untermischtem Blut unter viel Mühe und Geschrei entledigten, und sich dabei dermaßen an die Bäume klammerten, daß man deren viele zerkratzt fände. Das „Journal des chasseurs" enthält in seinem oben angeführten Jahrgang über diesen „Tappen" folgende Notiz: „Gegen Ende Oktober, wenn der Bär ansehnlich fett geworden ist, hört er gänzlich auf, Nahrung zu sich zu nehmen. Sein ungemein weiter Magen und seine Eingeweide ziehen sich ganz zusammen und sein Maul verschließt sich mit einer harten Substanz, welche in Schweden tappon heißt. Der Bär zieht sich hierauf in eine einsame Höhle zurück, wo er bis zum Frühling wie starr vor Schlafsucht zubringt. In den ersten schönen Tagen schüttelt er sich, und ausgehungert vom langen Fasten, erholt er sich erst wieder durch's Aufspüren eines reichlichen Fraßes. Begegnet es ihm, was aber selten geschieht, daß er seinen tappon noch vor der schlechten Jahreszeit auswirft, so wird er außerordentlich mager."

Ueber diesen tappon oder „Tappen" kann man bis jetzt nur Vermuthungen aufstellen. Wahrscheinlich ist er ein Produkt des nur wegen der stillstehenden Ernährung während des Schlafes halb regen Lebensprozesses, der sich hauptsächlich in den Organen des Herzens und der Lungen, und überhaupt nur unvollständig bethätigt, wie wir dies beim Murmelthiere sehen werden. Hierdurch geräth die nur auf sehr verminderte Ausdünstung und Athmung beschränkte Ausscheidung der Säfte im Darmkanal in's Stocken und bewirkt die Anhäufung der schwarzen, verdickten Substanz. Eine ähnliche Absonderung bildet sich in jedem Säugethiere und so auch beim Menschen während seines Lebens vor der Geburt.

In der Winterwohnung wirft die Bärin Mitte oder Ende Januar ihre Jungen, ein Umstand, aus welchem wir mit A. Brehm folgern, daß der winterliche Rückzug des Bären als kein Winterschlaf im Zustande der Erstarrung gedeutet werden kann. Eigenthümlich und wahrscheinlich mit dem langen Fasten der Mutter zusammenhängend, gewahren wir auch hier, wie bei dem Eisbären, die Jungen unverhältnißmäßig klein gegen die Größe des alten Thieres. In den meisten Naturgeschichten finden wir nun diese Jungen als wahre Scheusale geschildert. Ganz das Gegentheil erfahren wir von unserem Gloger, der hier wieder aus eigener Anschauung spricht. Er sagt ausdrücklich, daß die jungen Bärchen „so allerliebst niedlich aussehen, wie irgend ein junges Thier, namentlich ein Raubthier, aussehen kann. Gerade je kleiner sie noch sind, um so weniger begreift man, wie jemals die wunderliche Sage hat entstehen können, daß sie als plumpe, ungestaltete Fleischklumpen zur Welt kämen, die erst nach und nach durch das Lecken der Mutter eine Form erhielten, in welcher sie lebenden Wesen ähnlich würden. Im Gegentheile werden sie späterhin, wenn sie ein wenig mehr herangewachsen sind und nun langes Haar bekommen, weit unförmlicher und plumper, als sie es bald nach ihrer Geburt waren.

Indeß haben wir hierorts nur solche beobachten können, die in der Gefangenschaft geworfen waren und somit in sehr eingeschränktem Zustande aufwuchsen. Bei ihnen mag diese nachtheilige Veränderung des Aeußeren wahrscheinlich in bedeutend auffallenderem Grade stattfinden, als bei den in der Freiheit lebenden Bären. Das liegt aber dann in dem sehr verschiedenen Kraft- und Gesundheitszustande beider...

„Sie sind alsdann verhältnißmäßig sehr klein, nicht größer als neugeborene Hündchen von einer mittelgroßen Rasse. An Zierlichkeit, Glätte und sonstiger Nettigkeit aber wetteifern sie mit diesen, ebenso wie mit jungen Kätzchen. Es läßt sich in der That nichts Gefälligeres und Niedlicheres denken, als diese Kinder einer dem Anscheine nach so „ungeschlachten" Mutter. Da giebt es noch keine Spur von jener struppigen Langzottigkeit, welche späterhin den gesammten eigentlichen Gliederbau so verhüllt, daß sie das Thier als plump erscheinen läßt. Nein, die Kleinen sind überall „glatt wie die Aale"; denn ihre Behaarung ist allenthalben so kurz, fein und fest anliegend, wie die von jungen Hunden der glatthaarigsten Rassen. Dabei hat sie einen sehr hübschen, sanften, aber lebhaften Glanz, und meistens trägt sie jene eigenthümlich schöne dunkelaschgraue Farbe, wie einige Prachtexemplare von englischen Doggen und manche Schooß-Windspiele sie besitzen. Andere sind mehr schwarzgrau, in's Rußfarbige spielend. Denjenigen, welche ein halbringförmiges Hals- oder Kehlband haben (was eine rein individuelle Zufälligkeit ist, die sich im zweiten oder dritten Jahre, sehr selten erst später, wieder verliert), steht auch dieses gut. Ihre Krallen sind noch wenig oder kaum länger, als die von jungen Hunden und Katzen, und fast eben so spitzig wie bei diesen beiden. Nach mehrwöchentlichem Säugen werden sie, wie Professor Nilsson berichtet, bei dem großen Milchreichthum der Mutter sehr fett. Dieser Milchreichthum bleibt sehr bemerkenswerth als Beweis dafür, welch' eine Masse von Nahrungsstoff ein Thier in seinem Fette als Vorrath ansammeln kann. Denn bekanntlich geht kein Bär den Winter hindurch aus seinem Lager (außer wenn er gewaltsam aufgestört wird); er nimmt also wenigstens 5 oder 6 Monate lang durchaus Nichts zu sich. Nun wirft aber die Bärin Ende Januar oder zu Anfang des Februar. Sie muß demnach ihre 2 bis 3 Jungen an 3 Monate oder noch länger von ihrem, sich dann in Milch verwandelnden Fette ernähren. So findet man die Jungen, wenn man das Winterlager öffnet, immer sehr wohlgenährt. In Folge dessen muß dann ihr Aussehen freilich plumper erscheinen, als bald nach ihrer Geburt. Hierdurch, und weil das Lager fast nie so früh aufgebrochen wird, daß man sie noch ganz klein darin vorfände, mag die Sage entstanden sein, daß sie als formlose Klumpen geboren würden. Dagegen werden sie später, in dem Alter von einigen Monaten, für einige Zeit in der That ziemlich unförmlich, weil ihnen die Haare, welche dann lang werden, anfänglich zu ungleichförmig wachsen. Namentlich scheinen dann ihre Köpfe zu groß und hinten zu dick. Die hiesigen jungen Bären insbesondere sahen drei oder vier Monate so aus, als litten sie an dem sogenannten „Wasserkopfe." Nach und nach verlor sich dieses Mißverhältniß; bei denen im freien Zustande tritt es wahrscheinlich nie so stark hervor."

Den im Norden gemachten Erfahrungen zu Folge wirft die Bärin entweder nur ein Jahr um's andere Junge, oder sie thut dies zwei Jahre hintereinander. Ist die Bärin einen Winter ohne Junge, welchen Zustand man in der deutschen Jäger-

sprache „gelt" nennt, dann bleiben die Jungen des letzten Wurfs bei ihr und beziehen mit der Mutter gemeinschaftlich die Winterwohnung. Diese sind dann jährig und haben wenigstens die Größe der stärksten Ausgewachsenen, welche in der Gefangenschaft aufgezogen wurden. Zuweilen finden sich sogar drei kräftige Junge bei der Bärin im Winterlager. Im dritten Monate sollen die Jungen von der Mutter schon ausgeführt werden. Nach den Erzählungen der Bärenjäger ist ihr Gebahren in der Jugend höchst possierlich, was sich vor ihrer Höhle oft in Spielen und Balgen offenbart. Die Alte trägt ihnen in dieser Zeit geraubtes Wildpret unter sonstiger Nahrung zu und unterweist sie bald selbst im Rauben, um sie zu ihr ebenbürtigen Bären heranzubilden.

Helm's Angaben über die Größe der jungen Bären sind mit den vorstehenden übereinstimmend. Er fand neugeborene Junge von Rattengröße und das Gewicht von drei solchen mehrere Tage alten war 3 Pfund 27 Loth, das durchschnittliche von einem also 41 Loth. Die Wiegungen von einem dieser drei Exemplare, welches am Leben blieb, ergaben in den verschiedenen Abschnitten seines Lebens folgendes Resultat. Zu Ende des ersten Monats wog er 1 Pfund 27 Loth, zu Ende des dritten Monats erreichte er 5 Pfund 8 Loth; mit vier Monaten wog er $12\frac{1}{2}$ Pfund, mit fünf Monaten hatte er 20 Pfund. „Im sechsten Monate" — sagt Helm — „konnten wir ihn nicht mehr wägen; er wurde nämlich zu diesem Behuf immer in einen Sack gesteckt, was wir aber zu dieser Zeit nicht mehr im Stande waren, indem er sich gewaltig widersetzte."

Ueber unseres „Petz" Charakter und geistige Fähigkeiten lauten die Urtheile verschieden. Sie kommen in der Hauptsache mit der schon in den Fabeln herrschenden überein. Vergleicht man die verschiedenen Charakterzeichnungen neuerer Forscher über ihn, so entwerfen sich folgende Züge. Er ist ein drolliger Kauz, öfters unbewußt ein Komiker durch seine lächerlichen, oft täppischen Bewegungen, Stellungen und Manieren, von denen das Belecken der Sohlen unter schnalzendem Gesumme in der Ruhe die auffallendsten, das Purzelbaumschlagen von ziemlich erhöhten Gegenständen herab die drastisch-komischsten und das Ohrfeigengeben mit den Branten und das Balgen unter Seinesgleichen wol die wirksamsten sein mögen. Sein Muth ist erprobt, zeigt sich aber nur in wirklicher Gefahr ohne Ausweg. Häßlich, mordgierig und blutdürstig wie die Hyäne oder der Wolf ist er nicht, kann es auch vermöge seines gemischten Naturells als Pflanzenfresser und Raubthier nicht sein. Er rührt niemals eine Menschenleiche an. Seine Gemüthsart ist friedfertiger, als die der meisten Raubthiere; Falschheit und Hinterlist will v. Tschudi nicht an ihm entdeckt haben. Auch Helm berichtet, daß er leicht zähmbar sei und im Hause mit Menschen und Thieren in gemüthlicher Eintracht lebe. „Wenn er mit andern Hausthieren" — sagt dieser — „z. B. mit Hunden, Schweinen und dergl., frei auf einem Hofe lebt, so will er manchmal mit ihnen spielen, welche Spiele aber immer ziemlich plump ausfallen und seine Gesellschaft bald verscheuchen. Sonst ist er verträglich, so daß er selbst aus einer Schüssel mit den Jagdhunden frißt; nur wenn die Portion zu Ende geht, brummt er und bedeutet damit die andern Mitesser, wegzugehen; wenn diese Mahnung nichts nützt, so setzt es auch Maulschellen ab, womit er gewöhnlich Herr des Platzes bleibt. Gymnastische Uebungen, Klettern, Purzelbäumeschlagen ꝛc., sind seine Lieb-

lingsunterhaltungen. Wenn er irgendwo hinaufgeklettert ist, pflegt er sich ziemlich hoch herabzustürzen, wobei er den Kopf zwischen die Vordertatzen steckt, die Hinterläufe gegen den Bauch einzieht, und so wie ein Ball herabplumpt, ohne sich wehe zu thun." — Seine geistige Begabung hingegen scheint nur mittelmäßig zu sein, denn zu seiner Plumpheit mögen sich wol die ebenbürtigen Geschwister, Gleichgiltigkeit, Faulheit, ja Stumpfheit gesellen. Dadurch, daß zu seiner Ungeschliffenheit auch meist ein schwaches Gedächtniß sich gesellen soll, ist er wol nicht fähig, sich, wie der edle, hochherzige Hund, die Katze oder andere gezähmte Thiere, wahrhaft an den Menschen anzuschließen.

Meister Braun liefert dem Jäger ein gutes, dichtes Pelzwerk, das zu Fußsäcken, Schlittendecken u. dergl. verwendbar und sehr dauerhaft ist. Sein Fleisch ist genießbar und die geräucherten Bärenschinken werden selbst in die Länder der Civilisation versendet und von Vielen als Rarität und Delikatesse begrüßt.

Die vielfachen gegen ihn in Anwendung kommenden Fangmethoden, welche ebenwol auch einen Beweis seiner geistigen Beschränktheit liefern, übergehen wir als vielfach erzählt und bekannt. Die Jagden auf ihn werden je nach den Landstrichen, in welchen er haust, verschieden ausgeübt. Neben dem selten betriebenen Anstand und dem Pürschgang sind das Ausspüren seiner Winterwohnung und die Treibjagden die gebräuchlichsten.

A. W. Malm's Werk: „Ein Winter und zwei Sommer inmitten der Alpen, oder eine Reise in die nördlichsten Theile Skandinaviens, die Lapp- und Finnmarken" enthält die interessante Schilderung der Jagdmethoden der Lappländer auf den braunen Bären, welche Gloger im April- und Maiheft der Allgemeinen Forst- und Jagdzeitung vom Jahre 1863 mittheilt. Dabei ist zu berücksichtigen, daß diese Bärenjagden von dem körperlich kleinsten Völkerstamm Europa's unternommen werden, und daß alle Bären der Menagerien und zoologischen Gärten nur Zwerge und Schwächlinge sind im Vergleich zu den wilden. Selbst die ältesten von denen in der Gefangenschaft kommen der Größe nach, und besonders an Kräften, kaum den einjährigen wilden gleich.

„Wenn der Winter sich nähert" — berichtet Malm — „und leichter Schnee oder Nebelfrost den Boden bedeckt, so begeben sich die Bärenjäger nach denjenigen Orten hin, von welchen sie seit alter Zeit her wissen, daß Bären sich dort ihre Winterlager zu bereiten pflegen. Hat nun ein Jäger ein solches gefunden, so macht er in geringer Entfernung von demselben mit seiner Axt einige mäßige Einhiebe in die benachbarten Baumstämme, und auf dem Rückwege aus dem Walde zeichnet er sich ebenso einzelne andere Bäume, um späterhin das Lager ohne Suchen wiederfinden zu können. Ist nachher der volle Winter mit starker Kälte und hohem Schnee eingetreten, so begiebt sich der Jäger mit einem oder zwei Begleitern zu den bereits früher von ihm aufgefundenen Bären. Die Theilnehmer sind bei solchen Gelegenheiten mit Kugelgewehren, Bärenspießen und Aexten bewaffnet. Der Bärenspieß ist eine 4 Ellen lange, mit eiserner Spitze versehene Stange. Zugleich führt man ein Paar der kleinen, eigenthümlichen, häßlichen Lappenhunde mit sich. An Ort und Stelle angekommen, sucht und findet man auch bald das nun von Schnee bedeckte Bärenlager auf. Während sich Derjenige, welcher die Jagd leitet, mit der Büchse

in der Hand und mit einem Bärenspieße zur Seite gerade vor den Fleck hinstellt, wo der Bär hineingegangen ist, aber die Oeffnung dann von innen wieder mit Nadelreisig versetzt hat, nehmen die anderen Jäger die ihnen am geeignetsten scheinenden Plätze an den Seiten ein. Jetzt sucht man die schlafenden Bären zu wecken und zu beunruhigen, indem man an den Seiten des Lagers mit den Spießen, oder, wenn sich dieselben als zu kurz erweisen, mit einer zu diesem Behufe zugehauenen Stange hineinsticht. Kommt „Nalle" (schwedischer Scherzname des Bären) nun heraus, so empfängt er gewöhnlich von Demjenigen, welcher sich an der Seite des Einganges zu seinem Ruhegemache aufgestellt hat, einen Schlag oder Hieb auf die Stirn; dagegen senkt der zweite, einige Schritte von dem Eingange entfernt stehende Schütze das Gewehr und spart seinen Schuß auf, bis eine Gelegenheit zu dringenderer und sicherer Verwendung desselben eintritt.

„Man sollte zwar denken, die Jäger müßten das Thier sofort rasch zu tödten suchen, sowie dasselbe aus seiner Verborgenheit zum Vorschein kommt; aber, durch Erfahrung belehrt, gehen sie bei dieser Jagd im höchsten Grade vorsichtig zu Werke. Denn es kommt sehr häufig vor, daß man nicht blos einen Bären so antrifft, sondern ein altes Weibchen mit einem Paar halberwachsenen Jungen. Dies ist der Grund, warum der Jäger sich zuerst blos mit der Axt behilft, um Pulver und Blei aufzusparen, bis er dasselbe wirklich braucht.

„Ist es gelungen, dem Bären einen kräftigen Hieb in die Stirn beizubringen, so zieht er sich augenblicklich in das Lager zurück. Da er jedoch hierauf wieder von den Seiten oder vom Rücken her beunruhigt wird, so kann er nicht darin verweilen, und nun stürzt er mit rasender Wildheit aus der Höhle, um sich durch Entfliehen zu retten. Da aber läßt man in dem Augenblicke, in dem er das Lager verläßt, die Hunde los, die man bis dahin angekoppelt gehalten hat. Der Muth, welchen diese in solchem Falle an den Tag legen, ist höchst bewunderungswürdig. Denn obgleich sie meistens nicht größer sind als ein gewöhnlicher Schooßhund, so stürzen sie sich doch unbedenklich und wie blind auf das mächtig große Thier, und letzteres läßt sich in den meisten Fällen wirklich von ihnen aufhalten. Sie bellen aus vollem Halse und suchen den Bären sogar in die Beine zu beißen; denn viel höher reichen sie nicht. Indeß kann der Bär diese Friedensstörer nicht los werden. Deshalb wirft er sich bald im vollen Laufen herum, setzt sich nieder und zeigt ihnen seine schwarzen Tatzen. Die Hunde weichen dann einige Schritte zurück, im Nu aber springen sie wieder auf ihn los und suchen ihn von hinten anzugreifen. Gerade um seinen Hintertheil ist er jedoch, nach der Meinung der Lappen, vorzugsweise besorgt. Er dreht sich daher sitzend von einer Seite auf die andere, schwingt fortwährend seine Tatzen gegen die kleinen sich nähernden Köder, und wenn er einen derselben trifft, so ist dessen Tod die augenblickliche Folge des Schlages. Während dieser Neckerei hat sich der Schütze so weit genähert, daß er den Abstand als „schußgemäß" betrachtet, d. h. auf 15 bis 20 Ellen, und indem er jetzt seine treuen Hunde zurückruft, ist nun er es, welcher die Aufmerksamkeit des noch sitzenden Bären auf sich zieht. Jetzt wirft er seine Mütze gegen das von den Hunden aufgereizte und vor Zorn knirschende Thier, welches sich nun brummend aufrichtet, um in aufrechter Stellung einen Angriff seines neuen Verfolgers abzuwarten. Aber dann ist meistens auch das Stunden-

glas des Bären abgelaufen; denn gewöhnlich durchbohrt ihm jetzt die Kugel des Lappen das Herz, trifft also tödtlich. Indeß ereignet es sich doch auch bisweilen, daß der Tod erst nach einigen Minuten eintritt. In solchem Falle wirft sich der wüthende Bär verzweifelt auf den Angreifer, der ihn dann mit seinem wohlgerichteten Spieße empfängt.

„Ein Lappe erzählte mir, daß einmal bei einer solchen Gelegenheit der Schaft von seinem Spieße zerbrach, worauf der Bär mit aller Schwere auf ihn fiel, ihn mit den Vorderbeinen umschlang und so in den tiefen Schnee hinunterdrückte. „Inzwischen", sagte der kleine Mann, „behielt ich meine vollständige Besinnung und gewann die Ueberzeugung, daß der Bär unfehlbar mit dem Tode kämpfe. Ueberdies war ich durch meine dicken Kleider geschützt, zog ruhig mein Messer heraus und versetzte ihm damit vollends den Todesstoß. Bald hierauf erschlafften seine angespannten Muskeln; der letzte Lebensfunke in ihm erlosch und ich kroch nun aus dieser meiner ungewöhnlichen Lagerstätte hervor. Mittlerweile hatte mich der Bär aber doch tüchtig gezeichnet." Hierbei warf der Mann seinen Rock ab und zeigte mir die tiefen Schrammen der ihm von den starken Krallen des Bären auf dem Rücken beigebrachten Wunden.

„Im Zusammenhange hiermit muß ich noch ein eigenthümliches Abenteuer erzählen, welches im nördlichen Theile der Lappmark von Kittila zeitig im Frühjahre vorkam, als ich mich zu Enare befand.

„Eines Tages war eine Lappin in Gesellschaft ihres vierzehnjährigen Sohnes, zum Behufe eines Fischereigeschäftes, auf einen See hinausgefahren, und nach Beendigung der Arbeit stiegen Beide an einem ungewohnten, mit altem Fichtenwalde bewachsenen Ufer an's Land. Kaum über den steilen Abhang hinaufgekommen, gewahrte die Frau unter einer großen Fichte eine ungewöhnliche Anhäufung von Zweigen, Schilf, Moos u. dgl., und da sich in dem Reisighaufen eine Oeffnung befand, so nahm sie es als gewiß an, daß derselbe von einem Bären aufgeführt und folglich ein Winterlager sei.

„Die Frau war aber muthig und entschlossen; sie wünschte sich zuvörderst zu überzeugen, ob das Lager auch wirklich einen Bären beherberge. Deshalb ging sie zu dem Boote hinab, um die mitgenommene Axt und Kugelbüchse zu holen. (Die Frauen in der nordöstlichen Lappmark sind bei ihren Fahrten meist ebenso bewaffnet, wie die Männer, und es gehört nicht zu den Seltenheiten, recht geschickte Schützinnen zu finden.) Wieder zurückgekehrt, entfernte sie sich eine kleine Strecke, um eine junge, zu einem Spießschafte geeignete Fichte zu fällen. Da sie aber keine Eisenspitze zu einem Spieße bei sich hatte, so spitzte sie das Wipfelende des Bäumchens zu und gebrauchte so diese Stange, um den Bären herauszutreiben.

„Nun schritten die zwei schwachen Personen zu dem kühnen Unternehmen, und nachdem sich die Frau, mit der Axt zum Hauen bereit, neben den Eingang der Höhle gestellt und die geladene Büchse rechts neben sich auf die Erde gelegt hatte, veranlaßte sie ihren Sohn, die Stange in den Reisighaufen hineinzustecken. Kaum hatte der Knabe dies gethan, so kam ein Bär an die Oeffnung herangestürzt. Aber sobald er den Kopf herausstreckte, versetzte ihm die Frau einen so kräftigen Hieb in die Stirn, daß ihm die Axt darin festsitzen blieb, ihm aber bei seinem augenblick-

lichen Zurücksinken in sein dunkles Nest nachfolgte. Hierauf setzte der Knabe sein Untersuchen mit der Stange fort. Da sich jedoch aus der Höhle Nichts weiter hören noch sehen ließ, so beschloß die Frau, auf's Gerathewohl eine Kugel in das Lager abzufeuern; ihr Sohn aber, der neugierig auf den Erfolg dieses Vorhabens war, stellte sich der Mutter zur Seite. Der Schuß donnerte in die Bärenwohnung hinein; in demselben Augenblicke aber stürzte ein junger Bär von der Größe eines gewöhnlichen Jagdhundes daraus hervor, und war gerade im Begriffe, den ersten Sprung zum Entfliehen zu thun, als der Knabe ihn, rasch entschlossen, an dem einen Hinterbeine faßte. In Folge einer heftigen Seitenschwenkung des Bären ließ der Knabe jedoch los, und gleich darauf lag das Thier, über das Ufer hinabgestürzt, im See. Es hatte indeß beim Hinunterfallen einen so gewaltigen Stoß gegen einen daliegenden Stein bekommen, daß der Knabe es mit Hülfe seiner Stange vom Lande abhalten konnte, so lange, bis die Frau ihre Büchse auf's Neue geladen hatte und sie wieder abschoß. Hierauf setzte man das Boot aus, um den kleinen „Nalle" in dasselbe aufzunehmen. Man gab ihm noch einige Schläge mit der Stange, und nachdem man sich vollständig überzeugt hatte, daß er wirklich todt war, zog man ihn hinein, stieg wieder an's Land und kehrte nach dem Kampfplatz zurück. Hier wurde noch ein Schuß in die Bärenwohnung abgefeuert und die Stange von allen Seiten her in dasselbe hineingesteckt. Da jedoch Alles darin still und ruhig blieb, so beschloß man, das Nest aufzureißen, um denjenigen, welcher die Axt mit sich hineingezogen hatte, daraus hervorzuholen. Das war aber keine leichte Arbeit. Indeß wurde die Oeffnung seitwärts doch so vergrößert, daß man durch dieselbe hineindringen und seine Beute herausziehen konnte. Da lag nun die große Bärin, mit der Axt in der Stirn, und neben ihr noch ein Junges von der Größe des vorerwähnten.

„So hatten drei Bären zwei körperlich so schwachen Jägern erliegen müssen, und man kann mit Recht behaupten, daß Umsicht und Muth die Hauptursache zu dem glücklichen Ausgange des Kampfes und der merkwürdigen Jagd waren."

„Dieser Kampf" — bemerkt Gloger erläuternd — „würde allerdings leicht gefährlicher haben werden können, wenn die beiden jungen Bären vorjährige, also bereits etwas mehr als ein Jahr alt gewesen wären, — ein Fall, der in solchen Jahren eintritt, wo die Mutter sich nicht begattet. Denn alsdann pflegt sie dieselben mit sich in's Winterlager zu nehmen, während sie in dem entgegengesetzten Falle ihre Gesellschaft nicht weiter duldet. Hier waren es die noch kleinen, erst 2 bis 3 Monate alten, in demselben Winterlager geborenen Jungen, die offenbar noch gar nicht an das Tageslicht gekommen, d. h. noch nicht mit ausgeführt worden waren. Dies ergiebt sich daraus, daß sie nur die Größe „gewöhnlicher Jagdhunde" erreicht hatten, worunter man im Norden stets unsere „Bracken" oder Stöberhunde versteht."

Die Schilderung eines großen Bärentreibjagens, wie deren in Schweden manchmal von Regierungswegen vorgenommen werden, entnehmen wir dem VI. Jahrgang des „Journal des chasseurs."

„Der Gouverneur der Provinz (Dalekarlien) hatte in Folge der Verheerungen, welche die Bären seit einiger Zeit unter den Pferden und dem Hornvieh in der Gegend von Malung angerichtet hatten, einen Skall auf den 11. Juni 1827 aus-

geschrieben. (Skall heißt ein Treibjagen, wo eine große Anzahl Menschen sich versammelt, um Wild zu jagen.) Das gegenwärtige wurde nach einer sehr großen Ausdehnung angeordnet. Es fanden sich 1500 Treiber ein und das Treiben muß beim Anfang über einen Umkreis von 24 Stunden in der Ausdehnung sich erstreckt haben. Der Skallplatz, d. h. der Mittelpunkt dieser unabsehbaren Treibjagd, lag am Ufer eines Sees, acht Stunden östlich von Malung. Das Terrain hatte die Form eines Halbkreises, dessen Durchmesser eine in den Wald gehauene Schneiße von 200 bis 300 Schritten Länge bildete. Von dieser Schneiße, die Schußlinie genannt, hatte man zu beiden Seiten den Wald vom Gebüsche gereinigt, damit den Schützen die Aussicht durchaus nicht gehindert würde. Auf diese Linie hin war nun die ganze Jagd gerichtet, und alles zum Vorschein kommende Wild wurde dorthin getrieben. Ein Theil des Landstriches, welchen der Skall einschloß, war durch Flüsse, Seen und andere bedeutende Hemmnisse, welche die Bären nur im äußersten Nothfall durchbrechen, geschützt. Der größte Theil der Schützen konnte sich mit den Frohntreibleuten vereinigen, und die Wehrlinie war zur Zeit des Abmarsches schon so geschlossen, daß kein Treiber über sechzig Schritte vom andern entfernt war.

„Nach schwedischen Gesetzen muß jeder Pachthof, der Vieh hält, eine Person zum Skall stellen, und am Sonntag vor dem Jagdtage verliest der Prediger beim Ende des Gottesdienstes die Zahl der verlangten Personen, die Distrikte, aus welchen sie bestellt sind, und Tag, Stunde und Ort des Zusammentreffens ... Hunde läßt man nie in den Skall, damit sie das Wild nicht rege machen und eine zu große Strecke durchjagen.

„Nachdem die kleine Armee beisammen war, setzte sich der Skall am Montag, dem 11. Juni, gegen Mittag hin in Bewegung, und am übermorgenden Tage näherten wir uns dem Skallplatz. Die zwei ersten Tage aber wurde die Ordnung nicht sehr genau gehandhabt. In der Treiberlinie wurden große Lücken gelassen und mehreres Wild entkam dadurch. Gegen Ende des Marsches schloß sich indessen die Wehrlinie mehr, und zu gleicher Zeit ging es mit dem Vorrücken weit langsamer, weil wir öfter Halt machten und weil Jedem von uns die Stände angewiesen wurden, welche wir nicht verlassen durften. Es vergingen kaum eine oder zwei Minuten, nachdem ich meinen Stand auf einer Blöße eingenommen hatte, als sich Flintenschüsse mir zur Linken und das Geschrei der Treiber, das immer stärker wurde, je mehr sie sich näherten, hören ließen und mir kundgaben, daß ich bald zum Schuß kommen würde. Ich täuschte mich nicht. Nach einigen Sekunden rannte ein großer, mächtiger Bär, über und über schweißend, mit hocherhobenem Kopf und mit dem Ansehen eines guten Renners, eiligst durch die Bäume, um durch die Schneiße jenseits der Blöße vor mir durchzubrechen. Hier stutzte er, und da er wol bemerkt haben mochte, daß sich zu viele Menschen auf dieser Stelle befänden, als daß er auf Rettung hoffen dürfte, so wandte er sich rechts und verschwand im Dickicht. Er hatte mir jedoch so viel Zeit gelassen, daß ich die beiden Läufe meiner vortrefflichen Flinte von starkem Kaliber aus der Fabrik von John Menton auf ihn abschießen konnte. Eine der zwei Kugeln mußte ihn getroffen haben, denn er brummte gewaltig, und wiewol durch mehrere Flintenschüsse verwundet, blieb er doch nicht auf dem Platze, stürzte aber plötzlich, nachdem er noch einige Schritte gelaufen war, in einem Augenblicke, wo kein Schuß auf ihn fiel, verendet nieder.

„Wenn man die plumpe und schwere Gestalt des Bären betrachtet, so ist seine Schnelligkeit, zumal bei nicht sehr tiefem Schnee, wahrhaft staunenerregend.

„Nachdem das Feuer auf der ganzen Linie aufgehört hatte, erhielt die Schützenlinie, auf welcher ich angestellt war, den Befehl zum Vorrücken. Anfangs mußten wir uns mit vieler Mühe durch ein fast undurchdringliches Dickicht Bahn brechen, welches innerhalb des Skallplatzes lag. Später gelangten wir auf eine Blöße, die mit Schluchten und Abgründen oberhalb des Wansee's durchbrochen war, von welchem wir 250 Schritte entfernt sein mochten. Alsbald vernahmen wir ein großes Geschrei, und bald sahen wir einen Bären in einer Entfernung von 40 bis 50 Schritten vom Ufer rasch dem jenseitigen Ufer zuschwimmen; dieser konnte uns jedoch nicht mehr entwischen, denn in der Voraussicht solchen Falles hatten mehrere Nachen im Voraus am Ufer des See's angelegt. Die Leute, welche sie bestiegen, schickten sich eiligst zur Verfolgung des Flüchtlings an; bald wurden ihm einige Kugeln durch den Kopf gejagt, so daß er kampfunfähig und nach einigen Augenblicken an's Ufer gezogen wurde. Die Stelle, auf der wir uns befanden, lag sehr hoch, und vor unseren Augen breitete sich eine herrliche Landschaft und zu unseren Füßen ein sehr großer Fichtenwald aus, der neben dem prächtigen, klaren und durchsichtigen See Wan uns von allen Seiten umgab. Denkt man sich alle die malerischen Staffagen zu diesem Schauplatz, das Nachsetzen der Nachen, das Verenden des Bären im Wasser, das martialische Aussehen von 1500 bis 1600 bewaffneten, im Halbkreis aufgestellten Leuten, welche das Treibjagen vollzogen und je nach ihren Kirchspielen verschiedenartig gekleidet waren, — so wird man sich eine Vorstellung von diesem ungemein belebten Bilde machen können ..."

Der Stinkdachs.

Die Familie der Dachse.

Unser Dachs.

Der Dachs, **Meles vulgaris s. taxus**, dieser Gnom unserer Wälder, ist kein Lichtfreund, vielmehr ein rechter Dunkelmann. Ja, er bethätigt diese Eigenschaft sogar bei seinem Rufe. Ueber kein anderes Thier sind vielleicht, unterstützt durch die geschäftige Sage, so unsichere und zweifelhafte Gerüchte umgelaufen. Weil er in Furchen oder Gräben und verhältnißmäßig mehr langsam als schnell sich bewegt, so glaubte man und sagte ihm nach, er habe auf der einen Seite zwei kurze, auf der anderen zwei lange Beine. Daß er im Winter sein eigenes Fett aussauge, ist ein Wahn, der sogar noch in die neuesten Naturgeschichten Eingang gefunden hat. Doch lassen wir dergleichen Faseleien bei Seite und betrachten wir uns den geheimnißvollen Gesellen selbst von Angesicht zu Angesicht. Ihn charakterisirt ein plumper, gedrungener Leib und kurze, kräftige Beine mit scharf bewaffneten Branten, auf deren Sohlen er tritt, und denkt man sich hierzu die Ruthe oder den Schwanz des Thieres viel kleiner, etwa im Pelz versteckt, so hat man unstreitig im Dachs ein sehr ähnliches Miniaturbild von unserem alten Bekannten, dem braunen Bären. Doch seine Schnauze ist rüsselförmig und sein übriger Kopf, sein Gebiß und sein Gerippe trägt die Kennzeichen der Gattung der Marder und Wiesel. Er ist deshalb durch die neuere Naturforschung von der Bärensippschaft losgesprochen und unter die Gruppe der wieselartigen Thiere gereiht. Ob er freilich mit einer Gesellschaft so munterer und behender, langschwänziger und schlanker Thierchen, wie Marder und Wiesel, Zobel und Genossen es sind, gleichen Schritt halten könne, möchten wir in mancher Hinsicht stark bezweifeln. Will man ihm aber seinen alten Platz unter den Bären, wohin er vom großen Linné gewiesen, durchaus nicht mehr gönnen, nun so bleibt nichts übrig für ihn, als die Einreihung, gleichsam zwischen Thür und Angel, innerhalb jener beiden Familien der Bären und der wieselartigen Thiere. Er bildet dann,

auf Grund seiner scharf genug ausgeprägten Eigenthümlichkeiten, eine eigene Familie, in welche wir selbstverständlich seinen transatlantischen Vetter, den amerikanischen Dachs oder Sandbär (Meles labradorius), sowie den Stinkdachs, den Ratel und einige andere, naturgemäß mit aufnehmen.

Und in der That, wir stehen mit diesem wohlüberlegten Eingriff in die hergebrachte Ordnung nicht ganz vereinzelt da! Unter mehreren Naturforschern, die schon einen ähnlichen Weg angezeigt haben, wollen wir nur Troschel nennen, welcher in seinem „Handbuch der Zoologie" den Dachs nicht unmittelbar den Wieseln anreiht, sondern unter eine erweiterte Familie, Gracilia, oder Geschmeidige, Langstreckige, bringt, wogegen man freilich einwenden könnte, daß sich ein so fetter und schwerfälliger Kauz, wie der Dachs, unter den Langgestreckten oder Geschmeidigen fast wie ein Saul unter den Propheten ausnimmt.

An Größe kommt der Dachs einem tüchtigen Pommerhunde gleich, und sein dickes, borstenartiges Fell ist auf dem Rücken und an den Seiten, sowie an dem glatten, sechszölligen Schwanze, von grau- und schwarzgemischter Farbe, während Bauch wie Läufe schwarz sind. Seinen weißen Kopf kennzeichnen zwei schwarze, von der Nase über die Augen bis zum Halse gehende Bänder und sehr kleine, schweinsartige, mit einer Nickhaut versehene Augen, welche durch erstere beim Graben vor Sand und Erde geschützt werden. Sein Rachen birgt ein sehr scharfes Gebiß, mit derben stufigen „Fangzähnen" (Eckzähnen), und die Kinnladen des Thieres haben einen merkwürdig starken Bau. Die Köpfe der Unterkiefer schließen dermaßen genau in die Pfannen, daß weder ein Ausweichen zur Seite, noch ein Vorschieben der Kinnladen nach vorn geschehen kann. Bei dem kurzen Hebel und den ungemein starken Muskelbändern richten dieselben daher oft unglaublich verwüstende Wirkungen im Kampfe mit Hunden an. Seine kurzen, muskelstarken, etwas krummen Beine sind naturgemäß eingerichtet zum Graben und Schaufeln unter der Erde.

Wie hiernach schon das Aeußere des Dachses einen eigenthümlichen Gesellen verräth, so sticht seine Lebensweise noch auffallender ab gegen die der meisten unserer anderen Waldthiere, und stempelt Meister Grimmbart zu einem wahren Sonderlinge. Geboren zu einem Einsiedler, wählt er seinen Aufenthalt schon von vornherein an einem stillen, abgeschlossenen und dunklen Waldorte: denn Licht ist ihm zuwider wie unseren menschlichen Dächsen. Hier, im Schauer von hohem Holze oder einer jungen Dickung, jedoch vorzugsweise gern in Vorhölzern, nahe an Feldern und Wiesen, — der Nahrung wegen in waldarmen Gegenden auch in Weinbergen — gräbt er sich mit seinen Läufen einen unterirdischen Bau, der sich an besonders geeigneten Orten oft zu einer stockwerkstiefen wahren Burg mit Dutzenden von Ausgängen erweitert. Bei Lindheim in der Wetterau, auf dem sogenannten „Ensheimer Köpfchen", ist eine wahre Dachskolonie, die den bewaldeten Kopf mitten im Felde fast ganz mit ihren Wohnungen so zu sagen unterwühlt hat. Die Röhren sind daselbst dermaßen verrutscht oder „befahren", daß ein Mann sich bequem in deren Eingang legen kann. Hier habe ich den Einsiedler in seinem Wandel gar manchmal belauscht.

Der Dachs legt seine Röhren meist gewunden und verzweigt an. So weit es die Lage des Orts erlaubt, sind sie gewöhnlich gegen Mittag oder Morgen gelegen. Auf einem großen Bau gehen außer den schief abwärts laufenden noch senkrechte

Röhren zur Luftleitung in das Innere. Der Haupttheil des Baues aber ist der sogenannte Kessel, eine rundlich ausgehöhlte Stelle, von welcher aus immer mehrere Röhren, oft 25 bis 30 und mehr Fuß lang, aufwärts zu Tage in verschiedenen Krümmungen und Verzweigungen steigen. Dieser Kessel liegt an steilen Hängen oft 12 bis 15 Fuß tief unter der Erde und dient der Dächsin zur Wurfzeit als Kinderstube. Der ungemein reinliche Dachs legt dann neben dieser einen förmlichen Abtritt nebst Vorrathskammer an. Wohnen mehrere Dächse neben einander, dann sondert sich jeder bei einem eigenen Kessel ab, und so trifft sich's, daß ein Bau mit seiner Verzweigung oft einen Umkreis von 60 und mehr Schritten einnimmt.

So riesenmäßig die Arbeit zur Anlegung solcher Wohnungen für ein Thier von bloßer Spitzhundgröße sein mag — unser Kobold hat Kraft, Werkzeuge und Ausdauer hierzu. Der bedächtige, träge und plumpe Kerl thut hier ein Uebriges: denn es gilt, der Bequemlichkeit, Ruhe und Sicherheit eine Stätte zu bereiten. Ruhe und Bequemlichkeit sind aber dem fetten Kameraden dringendes Bedürfniß. Sein Wahlspruch gleicht dem des dicken Pachters, der nach jeder Mahlzeit im Lehnstuhle lautete: „Ich eß' gern und trink' auch gern etwas Gut's, dahingegen will ich aber auch — meine Ruh' haben." — Aber wie fängt der Dachs es an, so tief in die Erde zu dringen? Diese Frage kann ich ausführlich beantworten, denn ich habe den Gräber und Schaufler gar manchmal bei seiner Arbeit im Spätherbste beobachtet. Er gräbt mit seinen stämmigen Beinen die Erde kreuzweis aus und wirft dieselbe mit seinen Hinterbeinen weit nach hinten. Kommt er in seinem Grabgeschäfte tiefer, dann nimmt er statt der Hinterläufe seinen nach hinten breit zulaufenden Körper als Mittel zu Hülfe, die Erde nach oben zu schieben. Auf die Ausstattung des Kessels verwendet er viele Mühe und Zeit. Wenn er ihn durch Graben, Schaufeln und Schieben gehörig ausgeweitet hat — ein Geschäft, wozu er bei Anlegung eines neuen Baues oft erst nach vielen Tagen, ja Wochen kommt — so geht er an die Auspolsterung, die in Moos, dürrem Laube, Halmen und Farnkräutern besteht. Diese schafft der schwerfällige Kauz possierlich genug in der umständlichsten Weise in die Tiefe. Gewöhnlich bringt er auf ebener Fläche das Laub und die sonstigen Baustoffe in der Nähe seines Baues mit den Vordertatzen unter den Bauch und die Hinterbeine und geht so beladen rückwärts nach der ersten Röhre. Hier angekommen, dreht er sich um und drängt die Stoffe mit Kopf und Schultern die Röhre bis zum Kessel hinunter. An Abhängen packt er aber das Baumaterial zwischen die wie Arme zusammengelegten Vorderläufe und rutscht damit rückwärts dem Eingange zu. Er arbeitet — besonders wenn er den Baustoff nicht in unmittelbarer Nähe des Baues findet — an seinem Faulbett mehrere Nachmittage. Auf diesem Lungerplatze verträumt er, abgeschieden von der Welt und unbekümmert über das Drängen und Treiben, das Jagen und Kämpfen, Stürmen und Toben der Zeit, ein Bild von sorgenlosem Eigennutze und klösterlichem Stillstande, sein fettes Dasein. Um sein liebes, zur Herbstzeit von Fett oft kugelrundes Ich dermaßen zusammengerollt, daß er mit dem Kopfe zwischen die Vorderläufe geräth und, wie der Igel, theilweise auf der Stirn liegt, schläft er im Winter bei Schnee oft viele Tage lang ununterbrochen, jedoch auch, besonders bei mildem Winterwetter, von Zeit zu Zeit ausgehend, namentlich um zu trinken.

Die Dachsfamilie.

Leipzig: Verlag von Otto Spamer.

Die seitherige Meinung war, daß er auf der Seite, wie ein Hund, zusammengekrümmt schlafe und die Nase in seine unter dem Schwanze befindliche Fettdrüse („Saug-" oder „Fettloch") stecke, aus welcher er auf diese Weise nach und nach den Winter über sein Fett sauge. Aber dieses Saugloch ist, wie Ratzeburg richtig bemerkt, nichts als eine Drüse, ein Absonderungsorgan, welches, nach unserer Meinung, nur ausgeschiedene Stoffe enthält, die zur Ernährung des ausscheidenden Körpers gewiß nicht mehr dienen können. Dasselbe finden wir bei der Drüse des Iltis, in besonders starkem Grade bei der Zibethkatze, dem Biber und anderen Nagern. Die Annahme Ratzeburg's scheint richtig, wonach die Ausscheidungen der Drüsen — da sie hauptsächlich zur Brunft- oder Begattungszeit, Ende Dezember und Anfangs Januar, hervortreten — zur Anlockung der Geschlechter in dieser Zeit dienen. Oel und Stinkstoff sind beim Dachs Ausscheidungen einer Drüse in der sogenannten Tasche oder dem Saugloche und sondern sich durch den Druck beim „Lösen" (Kothentleerung), auch durch Reiben an Steinen, Wurzeln und anderen Gegenständen ab.

Im Frühling und Sommer geht der Dachs schon in der Abenddämmerung, wol auch manchmal bei Tage, aus, namentlich nicht selten, um sich vor dem Baue zu sonnen; mit vorschreitendem Herbste verläßt er immer später seinen Bau; zu jeder Jahreszeit, mit Ausnahme des Frühjahrs, wo er, ausgehungert, mit dem Tage heimkehrt, geht er aber lange vor Tagesanbruch, gewöhnlich gegen drei Uhr Morgens, wieder zum Bau.

Sein Ausgehen aus demselben ist eigenthümlicher Art. Ganz verschieden von dem des Fuchses, der rasch aus der Röhre hervorkommt und dann erst sichert, kündigt sich dem aufmerksamen Jäger die Ankunft des unterirdischen Gesellen zuerst durch ein dumpfes Gerumpel aus der Röhre an: er schüttelt den Staub aus seinem Felle. Dann rückt er äußerst vorsichtig mit dem halben Kopfe aus der Röhre, sichert einen Augenblick und taucht wieder unter. Dies wiederholt sich oft mehrmals, bis der mystische Bergbewohner sich höher aus der Röhre heraushebt, einen Moment noch mit Gehör und Nase (das Gesicht ist nicht sonderlich scharf) die Umgebung prüft und dann gewöhnlich, rasch trollend, den Bau verläßt. Das Zurückkehren in den Bau (waidmännisch das „Einfahren" genannt) geschieht in der Regel ebenfalls rasch und im Herbste bei seiner Beleibtheit unter vernehmbarem Keuchen, langsamer nur bei besonders stillem Wetter und vollkommener Sicherheit; besonders schnell aber, wenn es windig ist, wo es selbst den jungen Dächsen beim Spielen vor dem Bau oft nicht geheuer wird. Nur junge Dächse gehen in Gesellschaft zur Nahrung aus, alte immer allein. Diese besteht in Regenwürmern, die er nicht, wie gewöhnlich angegeben wird, mit der Schnauze aus der Erde bohrt oder wühlt (waidmännisch gesprochen: „sticht"), sondern nach unseren mehrfachen Beobachtungen mit den scharfen, langen Nägeln seiner Vorderpfoten aus ihren Verstecken sehr geschickt herauszugraben oder zu ziehen versteht. Derselben Werkzeuge bedient er sich beim Aufsuchen von Larven des Maikäfers und anderer schädlicher Käfer auf Aeckern, Wiesen und anderem Gelände. Hier macht er aber nicht die charakteristischen trichterförmigen, ein bis zwei Zoll tiefen und halb so weiten Löcher, wie beim Erbeuten der Regenwürmer, sondern wühlt öfters tief

die Erde auf, wobei er freilich auch die Schnauze gebraucht, aber keineswegs entschieden zum „Stechen" oder Bohren, sondern vielmehr, ähnlich anderen Raubthieren, zum Auswittern der Larven. In seinem verhältnißmäßig kleinen Magen fanden wir stets in überwiegender Mehrzahl Würmer, Larven, Mai- und Roßkäfer, sowie Feldgrillen, im Herbste aber auch Zwetschen und Stücke anderen süßen Obstes. Eicheln und Bucheln, oder gar die in den meisten Naturgeschichten dieses Thieres als Lieblingsnahrung figurirenden Wurzeln des Kümmels und der Tormentille oder Blutwurz, konnten wir niemals bei dem Thiere auffinden, haben es auch bei seiner Aesung weder jenen Wurzeln noch Rüben nachgehen sehen, obgleich es in der Gefangenschaft und im Freien in der Noth diese Kost wol annehmen mag. — Mit dem Igel hat man unseren Harmlosen der Zerstörung der Waldsaaten bezüchtigt. Beide sind von unkundigen, oberflächlichen Beobachtern beim emsigen Suchen nach Larven und Maden in den Rinnen und Plätzen der mit Bucheln, ja mit Fichtensamen besäten Flächen gesehen, für die Verzehrer der zerkauten Samen gehalten und verfolgt worden. Als wenn die Thiere nicht vielmehr in solchen Saaten den sich gerade hier vorzugsweise ansiedelnden schädlichen Engerlingen und anderen Larven oder gar Mäusen, durch ihren feinen Witterungssinn geleitet, nachstellten! Schaut doch tiefer, ihr Pfleger und Erzieher der Wälder, die ihr nicht die Böcke von den Schafen scheiden könnt! Thut namentlich Dachs und Igel aus dem abergläubischen Bann der alten Nimrode in den Schutz der vorurtheilslosen Naturwissenschaft. Betrachtet doch das ganze Zahnsystem, namentlich die Einrichtung der Kinnladen und die Bildung und Form der Gelenkköpfe der Beiden, und vergleicht dies mit den nach vorn beweglichen Kinnladen und den Zähnen der Nager und ihr werdet dann Dachs und Igel nicht mehr für Waldsamen- und gar Nadelholzsamendiebe halten! Die Hauptnahrung des Dachses ist und bleibt die von Gliederthieren und dadurch, verbunden mit dem Umstande, daß er nicht selten Mäuse fängt, bekundet er sich als eines der nützlichsten Thiere im großen Haushalte der Natur.

Nur besondere Umstände bestimmen den Dachs manchmal, doch mehr als man gewöhnlich annimmt, sein Lager außerhalb seines Baues in einem hohlen Baume oder in einer Dickung zu suchen; bisweilen unter dem gewaltigen Hebel seines Lebens, der Körperpflege, in der Nähe guter Obstmast oder in Weingärten. Der Dichter meiner Jugend-Bilderfibel hatte Recht, wenn er unter das Bild eines fetten Dachses, des echten deutschen Michels, zur Bespiegelung der Jugend das Sprüchlein setzte:

„Drei Viertel seines Lebens
Verschläft der Dachs vergebens.
Willst du dich deines Lebens freu'n,
So mußt du wach und munter sein."

Nur die Neigung zur etwas kleineren und heller gefärbten Dächsin (waidmännisch die „Fähe") wendet den Einsiedler auf kurze Zeit der Geselligkeit zu. Sind die Jungen, welche Ende Februar zur Welt kommen, einigermaßen herangewachsen so sondert sich der mürrische Vater alsbald, wenn nicht in einen besonderen, kleineren „Sommerbau", so doch in einem entfernten Theile des Hauptbaues von der Familie ab. Diese treibt mittlerweile an stillen, sonnigen Tagen allerlei Kurzweil vor den Röhren, wobei sich das unbeholfene, junge Volk bärenhaft-possierlich umarmt und

unter Balgen und Uebereinanderwälzen gegenseitig sich Ohrfeigen ertheilt. Die Wahrheit der Sage, daß der Fuchs, welchem alle möglichen Gaunerstreiche zugeschrieben werden, unseren Bergmeister aus seiner geräumigen und behaglichen Burg durch Unrath heraustreibe, muß ich nach meinen Erfahrungen sehr bezweifeln. Denn erstlich trifft man nicht selten Füchse und Dachse in einem und demselben Hauptbau, woselbst sich die ersteren gewöhnlich mit den höheren Verzweigungen der Wohnung begnügen und die letzteren, die Hauptinsassen, in der Tiefe bleiben, beide aber in tiefem Frieden neben einander. Der viel stärkere Dachs möchte dem Fant Reinecke aber auch schlimm mit Branten und „Fängen" (Zähnen) mitspielen, wenn dieser ihn in seinem Bereiche beeinträchtigen sollte. Zweitens aber habe ich mehrmals bemerkt, daß gerade von Dachsbauen aus Dachse sich in sehr gangbaren Fuchsburgen zum Winterschlafe ansiedeln; ein Zeichen, daß den Dachs Geruch und Losung des Fuchses nicht sonderlich anfechten, noch viel weniger den sehr an der Oertlichkeit Hängenden zu vertreiben vermögen.

Außer Baumfrüchten und Beeren, besonders Weintrauben, besteht die Nahrung des Dachses noch in Hummel- und Wespenwaben, Insekten und Würmern, nach denen er auf Wiesen und Aeckern Nachts, wie erwähnt, mit seinen langen Nägeln die Erde aufreißt oder „sticht." Auch kleineren Vögeln und deren Eiern und Brut, zuweilen selbst Blindschleichen, Nattern und Kreuzottern, stellt er im Vorübergehen nach. Ueberhaupt ist der Dachs kein Kostverächter und selten geht es ihm deshalb im gewöhnlichen Sinne des Wortes schlecht oder kümmerlich. Im Gegentheile schwillt seine natürliche Wohlbeleibtheit im Herbste zu einem trefflich gemästeten Wanst an, und dann keucht unser Kauz wahrhaft unter der Wucht seines Fettbauches wie weiland Sir John Falstaff. Weit über diesen Helden erhebt er sich aber durch seine Schweigsamkeit und seinen Muth. Der Dachs ist in diesem Sinne Trappist, denn nur in der höchsten Wuth stößt er ein leises Grunzen oder zitterndes Brummen aus. Die Todesangst aber vermag nur dem jungen Dachse, nach einigen Jagdschriftstellern auch der Dächsin, einen Schrei, welcher einer Kinderstimme ähnelt, zu erpressen, während einem alten Dachse selbst der Todeskampf keinen Ton der Angst abnöthigt. Tapfer von Anfang bis Ende, stirbt der Dachs stumm, wie ein nordamerikanischer Wilder am Pfahle. Zur Tugend der Tapferkeit gesellt sich aber noch die der Vorsicht und Klugheit. Wie in seinem ganzen Wesen bedächtig, ist der Dachs unter Anderem die Behutsamkeit selber, wenn er aus dem Bau oder zum Bau geht. Das leiseste Geräusch vernimmt sein scharfes, aufmerksames Gehör; der schwächste Wind bringt ihm die Witterung seines Feindes zu und hält ihn dann gewiß für die Nacht im Bau zurück. Auch drückt er sich wie anderes Wild klug beim Herannahen des verfolgenden Hundes oder sucht denselben durch „Widergänge" irre zu leiten, wodurch er gar nicht selten der Verfolgung sich entzieht.

Unter den mancherlei Dachsjagden gewährt die Suche mittelst des „Dachsfinders", eines dazu besonders abgerichteten Hundes, vielleicht das größte Interesse. Zeigt sich hierzu auch jeder Dachshund, ja selbst unser deutscher Hühnerhund, ziemlich anstellig, so eignen sich doch zu dieser Jagd ganz besonders der reine Schäfer- und Pommerhund, sowie der sogenannte Saubeller. Mit einem dressirten Hunde solcher Art geht man nun im Spätherbst, etwa eine Stunde vor Mitternacht, auf

einen gangbaren Dachsbau, dessen befahrene, d. i. besuchte Röhren am Morgen vorher durch kreuzweis davorgestellte Riedgrashalme oder Reischen gezeichnet worden sind. Findet man diese Halme vor dem Eingange zerstreut, so kann man sicher annehmen, daß Dachse in den Bau gegangen sind und mit ihrem Körper die Zeichen verschoben haben. Nach dieser Wahrnehmung werden in die eine oder andere Röhre sogenannte Dachshauben gelegt, d. h. starke, sackförmige und an Stricken befestigte Netze, welche sich beim Einfahren des Dachses zustrüppen und ihn gefangen halten. Alle übrigen Röhren werden zugleich mit Reiserwellen verstopft, d. h. nach der Waidmannssprache „verbolzt." Sind alle Vorbereitungen beendet, so treibt man nun mittelst des „Finders" den Dachs auf und läßt diesen nach dem Bau zu jagen, wo sich derselbe beim versuchten Einfahren in die Röhren natürlich in den eingelegten Dachshauben fängt. Auch mit Tellereisen, welche man, gehörig befestigt, an die Eingänge des Baues legt, fängt man — freilich grausam genug — den Harmlosen. Am häufigsten gräbt man unseren Berggnomen aber vor scharfen Dachshunden in seinem Baue. Hat der Hund ihn an irgend einer Stelle des Baues fest, so macht man einen senkrechten Einschlag, so daß man in die Nähe des Hundes kommt, welcher dann aus der Röhre genommen wird, um sogleich den Dachs mittelst des „Dachshakens", in welchem der Grimme durch Beißen im Rachen sich verfängt, herauszuziehen und durch einen derben Schlag auf die Schnauze zu tödten.

Sein Fell, die sogenannte „Schwarte", wird zu dem gröberen Pelzwerk gerechnet und steht dem Fuchsbalg an Werth ziemlich gleich. An den Kopfgeschirren der Pferde bei Frachtfuhrwerken sieht man oft Dachsschwarten als Verzierungen prangen. Auch werden sie zum Beschlag von Koffern, zu Fußsäcken, Jagdtaschen u. dgl. m. gebraucht. Das Fett unseres Grimmbart ist sehr flüssig und wird vom Jäger als Stiefelschmiere, wie überhaupt zum Einfetten von Lederwerk, sehr geschätzt; auch brennt es, geläutert, wie das beste Krystallöl auf Lampen. Das Fleisch ist genießbar und vom jungen Dachse sogar recht schmackhaft. Das Fleisch des alten Dachses wird von seinem eigenthümlichen Beigeschmack dadurch befreit, daß man es auf mindestens 24 Stunden in feuchte Erde vergräbt, sodann in fließendes Wasser einsenkt und vor dem Gebratenwerden noch in Essig tüchtig einbeizt. Kalt genossen, schmeckt dann das so zubereitete Dachsfleisch recht gut. Im Ganzen ist somit der Dachs ein sehr nutzbares Thier und wird deshalb auch vom Jäger so häufig verfolgt, daß er im Allgemeinen bei uns ziemlich selten geworden ist. Aber Meister Grimmbart wehrt sich bei der Verfolgung auch tüchtig mit Fängen und Branten seiner Haut, und es ist ihm wahrlich nicht zu verargen, wenn er sein herbstliches Fett lieber als griesgrämiger Einsiedler an seinem eigenen Leibe sich verzehren sehen will, als daß es an unseren Schuhen oder auf unseren Lampen wesenlos verdunstet!

Der Stinkdachs (Midaus meliceps).

Der Stinkdachs ist ein Bewohner Indiens und steht unserem heimatlichen Dachs an Größe etwas nach. Er kommt etwa einer kleinen Katze an Länge gleich und mißt nur zwischen fünf und sechs Zoll Höhe. Doch ist er gleichfalls ein Sohlengänger, da er sich beim Ruhen und Schreiten nicht blos auf die Zehen, sondern auch auf die ganze Sohle stützt. Hingegen hat er in seinem Gebiß auf beiden Seiten

einen Backenzahn weniger, dafür aber eine viel beweglichere, rüsselförmige Schnauze. Außer diesen Abweichungen und der viel geringeren Größe unterscheidet sich die besondere Sippe des Stinkdachses auch noch dadurch von unserem Vertreter der Dachsfamilie, daß jene Sippe gleichsam heerdenartig, jedoch immer streng paarweise, in den Bäumen zusammen lebt. Diese aber werden meist auf den höchsten Bergesgipfeln, namentlich auf den bis 7000 Fuß über dem Meeresspiegel erhabenen vulkanischen Hügelketten, angetroffen, wo besonders die Europäer und Chinesen, aus Anlaß des milderen Klima's, ihre üppigen Plantagen angelegt haben. Dort richtet der Stinkdachs nicht nur Nachts, sondern weil er ausnahmsweise unter den Dächsen nicht zu den lichtscheuen Thieren gehört, auch am Tage ganz beträchtlichen Schaden an, während er beim Suchen nach Kerbthieren mit seiner rüsselförmigen Schnauze den bebauten Boden aufwühlt und ausgedehnte Furchen und Minengänge zieht, auch die jungen Pflanzen hierbei vielfach zerstört.

Abgesehen von der schon erwähnten Rüsselschnauze zeichnet sich das Aeußere des Stinkdachses durch die kurzen Füße mit den langen Scharrkrallen, sowie durch das einen halben Zoll lange behaarte Schwänzchen und einen weißen Streifen aus, welcher vom Kopf über den Rücken bis zur Schwanzspitze läuft und von der dunkelbraunen Farbe des dichtwolligen, zarten, seidenartigen, mit längeren Grannenhaaren versehenen Pelzes auffallend absticht. Abschreckend ist der eigenthümliche, überaus widrige Geruch dieser Dachsart, welcher aus den zu beiden Seiten des Afters befindlichen Drüsen strömt. Letztere können nämlich von dem Thiere willkürlich zusammengepreßt und mit einer gewissen Heftigkeit entleert werden, so daß die übelriechende Flüssigkeit, wie aus einer Handspritze geschnellt, eine Strecke weit dahinschießt.

Gewöhnlich kommt der Stinkdachs nur auf den Höhen vor, und selten verirrt er sich nach Batavia, Surabaja und Samarang. Dort wird er von den meisten Bewohnern noch als Fremdling angestaunt, während die mit ihm Bekannten nach seinem Fleische trachten, dem der widerliche Geruch abgehen soll, sobald das Thier mit einem Schlage rasch getödtet wird.

Seine Nahrung besteht außer Kerbthieren und Würmern auch aus Pflanzen, Wurzeln und Knollen, welche letztere er gleich den ersten mit dem Rüssel aufsucht. Dabei leisten ihm die Vorderfüße wirksame Hülfe, falls etwaige Hindernisse oder die Bodenbeschaffenheit es erfordern. Gemeinschaftlich graben sich viele Stinkdachse unterirdische Wohnungen, die zwar bei Weitem nicht in der Tiefe unserer Dachsbaue ausgeführt werden, aber von Geschicklichkeit und Planmäßigkeit Zeugniß ablegen. Meist unter dem natürlichen Schutz von Baumwurzeln angelegt, verzweigen sich diese Bauwerke nach jeder möglichen Richtung in vielen Röhrengängen, und diese hängen sämmtlich wieder mit dem wohlausgeführten, runden, geglätteten Kessel zusammen, in welchem der Dachs den Tag über bequem zu ruhen und zu schlafen vermag. Hier bringt die Dächsin auch ihre Jungen zur Welt und führt dieselben zur Zeit der gehörigen Reife unter ihrer Leitung aus. Dann trippeln die Jungen hinter der Mutter her und fahren mit ihren Rüsseln gierig zu, wenn die vor ihnen wühlende und pflügende Alte einen leckeren Bissen gefunden, den sie großmüthig ihren Kleinen überlassen will. Langsam bewegt sich die sonderbare Familie vorwärts, und unbeholfen zeigen sich alle in ihren Bewegungen. Haß und Gier beherrscht sie nur

bei der Verfolgung und beim Verzehren der Beute. Mit der phlegmatischen Natur verbindet sich Harmlosigkeit und Sanftmuth, so daß man von dem Stinkdachs keinen so gefährlichen Biß oder Handschlag wie von seinem groben Verwandten in unseren Wäldern zu erwarten hat. Freilich muß man dafür beim Näherkommen gewärtig sein, mit der wirksamsten Vertheidigungswaffe des fremden Dachses, mit seiner ekelhaften Drüsenaussonderung, eine gewiß nicht willkommene Bekanntschaft zu machen. Ein Zeugniß dafür, daß das Thier nicht ohne alle Klugheit, wenigstens bei der Einrichtung seines Baues verfährt, ist der Umstand, daß es die Zugangsröhren oben an der Mündung mittelst Reisig und Laub verstopft, um dem feindlichen Späher die Spuren seines Obdaches zu verbergen.

Der Honigdachs.

Von anderen dachsartigen Sohlengängern wollen wir hier noch den afrikanischen Vertreter dieser Sippe, den sogenannten Honigdachs (Ratelus capensis), aufführen, dessen Hauptheimat das Kap der guten Hoffnung ist. Die äußere Erscheinung dieses Thieres erinnert an eine Art langbehaarter Hunde, und zwar ist der obere Theil seines Pelzes von aschgrauer, der untere dagegen von dunkelgrauer Farbe. Und während den asiatischen Dachs ein weicher Seidenpelz deckt, geht der Afrikaner in rauhhaarigem Gewande einher. Ueberhaupt hat dieser eine plumpere, derbere Gestalt und jedenfalls die doppelte Größe vor jenem voraus. Haben wir die vorhergehenden Dachsarten als geschickt im Graben gerühmt und namentlich die Tiefe der Baue bewundert, bis zu welcher sich der europäische Dachs hinabscharrt, so muß uns erst die fast unglaubliche Grabfertigkeit des Honigdachses geradezu in Erstaunen setzen. Die Schnelligkeit, mit welcher der Dachs sich vermöge seiner Krallen in den Boden einscharrt, erinnert uns an die gleiche Tüchtigkeit der Panzer- und Schuppenthiere. Ungeachtet seiner Meisterschaft im Graben erfahren wir doch nichts von einer besonders hervortretenden kunstvollen Einrichtung seines Baues. Er scheint sich auf seine Rüstigkeit zu verlassen, die ihn seinen Verfolgern, gleich dem Panzerthier, entzieht. In Anbetracht seiner Langsamkeit und Trägheit, die er mit den anderen Dachsen gemein hat, wäre er gewiß mit sehr leichter Mühe zu überrumpeln und einzuholen. Indessen vermag und versteht er sich in solchem Falle durch sein scharfes Gebiß gehörig in Respekt zu setzen, und wehe dem, welcher ihn mit den Händen zu fassen sich erkühnt. Sein Pelz sitzt übrigens lose und die Geschmeidigkeit seines Körpers ist der des Aals zu vergleichen. Der Name des Honigdachses rührt von seinem Jagdeifer her, mit welchem er das Volk der afrikanischen Bienen beunruhigt, um sein Gelüste nach den Honigwaben zu stillen, die von jenen Bienen im Erdboden angelegt werden. Geduldig und mit lüsterner Spannung beobachtet er den Flug der Bienen, wenn er sich noch vor Sonnenuntergang aus seinem Bau in das Freie begiebt. Dann wieder läßt er sich von seinem Geruchsinn leiten und schnüffelt die Bienennester aus, um, rücksichtslos und unempfindlich gegen ihre Stiche, den Inhalt zu plündern. Vergeblich umschwärmen und bedecken ihn die erbosten Bienen, deren Stiche durch den dicken Pelz nicht dringen, da selbst die Augen durch ihre tiefe Lage geschützt erscheinen. Sollte aber auch wirklich einmal ein Stich in die Nase oder in die Gegend des Mauls, trotz der abwehrenden Vorderfüße, den kühnen Räuber treffen,

so kümmert ihn solch' kleines Unheil nur wenig, denn der süße Lohn seines räuberischen Einbruchs ist zu verlockend. Aber es sind nicht blos die Bienen, welche der rücksichtslose Plünderer heimsucht, auch das Geschlecht der Mäuse und Ratten ist nicht sicher vor ihm. Wie langsam und gemächlich sein nächtlicher Raubzug auch sein mag, so weiß er doch jene Nager zu beschleichen und zu erfassen, ja selbst schlafende Vögel überfällt und verzehrt er. Weniger begründet scheint das Gerede, daß er auch Bäume erklettere, um dort nistende Vögel zu erhaschen, und seine erfolgreichen Angriffe auf die leise schlafenden beflügelten Kinder der Lüfte werden sich lediglich auf den Boden und auf eine mäßige Entfernung von demselben beschränken. Seine übrige Nahrung bilden allerlei Wurzeln und Knollen, denen er aber, als echtes Süßmaul, wo er sie haben kann, niedergefallene Früchte entschieden vorzieht.

Wiesel, Marder, Iltis.

Unser kleines und großes Wiesel

schildern wir mit den Mardern nicht sowol wegen ihrer meist natürlichen Wohnungen, sondern vielmehr mit besonderer Rücksicht auf ihre ausgezeichneten Charakterzüge. Diese zwei niedlichsten Geschöpfe unter den Räubern der Säugethiere, das große Wiesel oder Hermelin (Mustela Erminea) und sein kleines Vetterchen Wiesel (Mustela vulgaris), haben der ganzen Familie der Marder den wissenschaftlichen Namen Mustela gegeben, und mit Recht: denn sie vereinigen alles Wesentliche dieses Geschlechtes in vollkommenstem Grade in sich. Muthig, äußerst gewandt und verwegen bei ihren Räubereien, blutdürstig im höchsten Grade, geistig ausgezeichnet und mit den schärfsten Sinnen begabt, hat sie mit gutem Grunde der große Naturforscher Linné als charakteristische Träger der ganzen Gattung erwählt. — Es sollte also folgerecht und dem Wortbegriffe nach die zur Familie erweiterte Linné'sche Sippe Mustela (Wiesel) nicht die der Marder, sondern die der Wiesel heißen. In Deutschland sind die unseren Wieseln am nächsten verwandten Sippen in der eben gedachten Familie unsere beiden Marder, der Iltis und der Nörz, welch' letzterer eigentlich als Bindeglied zwischen Marder und Fischotter erscheint.

Haben wir in den Bären die Sohlengänger kennen gelernt, so stellt sich die Familie der Wiesel als Zehengänger (Digitigrada) dar, d. h. sie tritt beim Gange nicht platt auf die ganze Sohle, sondern mehr auf deren vorderste Gliedmaßen. Unsere beiden Wiesel sind mit die kleinsten einheimischen Fleischfresser und zählen als solche zu den Raubthieren (Rapacia), welche die große Gruppe der „reißenden fleischfressenden Zehengänger", darunter die gewaltigen Katzen, Löwen und Tiger, schließen.

Aber diese kleinen Außenposten der Raubthier-Ordnung machen ihren großen Gesinnungsgenossen vollkommen Ehre, ja übertreffen diese verhältnißmäßig noch an Muth, Stärke und Blutdurst.

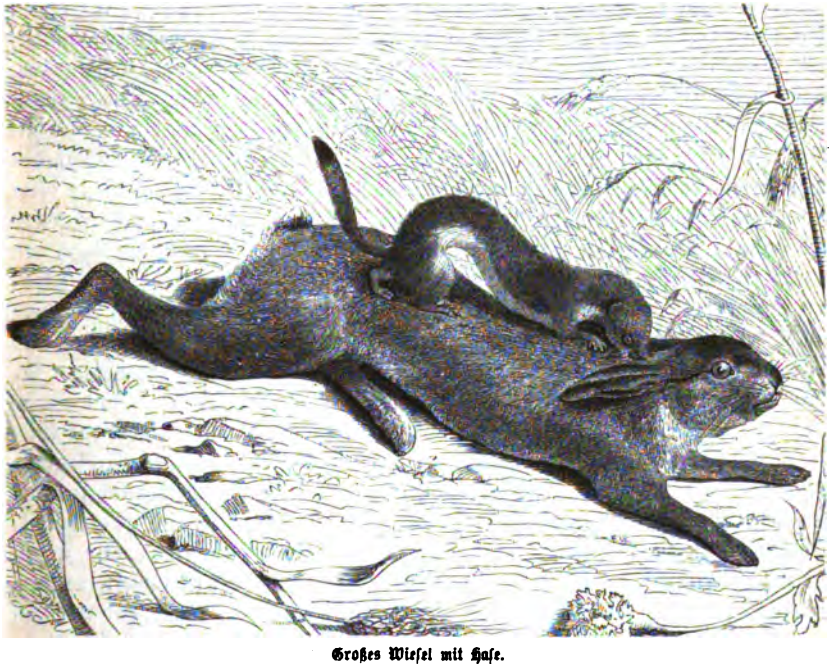
Betrachten wir zuerst unser kleines Wiesel, auch das Heermännchen oder Hermchen genannt. Dieser nette, kaum handlange, aber starke Wegelagerer ist ein

Ueberall und Nirgend. Am Wurzelstocke der Eiche im Walde, in der Steinhalde auf der Wüstung, auf dem bebuschten Raine und dem Bachufer, dann wieder in Kellern, Ställen, Scheunen und Dachböden menschlicher Wohnstätten, ist er daheim. In die Felsenspalten, wie in die Wohnung des Hamsters und in die Burg des Maulwurfs, bricht dieser Raubritter sich Bahn, überall mit frischem Muth, gleicher Keckheit und gleichem Erfolg. Der Maus wie der Wasserratte, dem höhlengewandten, lichtscheuen Maulwurf, dem bissigen, zänkischen Hamster wie dem Kaninchen mit seinem wehrlosen Vetter Hase, dem ganzen Heer der Heuhüpfer, der Schmetterlinge und der Vögel, der schleichenden Eidechse, der sich windenden Blindschleiche und Ringelnatter im Grase, dem hüpfenden Frosch im Schilfe, ja dem Fisch im Wasser: Allen ist der Krieg erklärt von dem kleinen, aber überaus tapferen Lanzenbrecher, welcher als der verwegenste Räuber Alles, was da „kreucht und fleucht", überfällt. Freilich wird seine Tollkühnheit durch eine große Gewandtheit des geschmeidigen, schlanken Leibes und nicht minder durch eine wirklich überraschende Gegenwart des Geistes unterstützt. Was Wunder, wenn dieser Mörder im Reiche der kleinen Thierwelt Furcht und Zagen verbreitet und selbst bei Raubvögeln und minder bissigen Hunden, ja selbst beim Menschen, sich in einen gewissen Respekt gesetzt hat.

In der Nähe buschiger, steinichter Feldraine kann man den Kleinen oft sein loses Handwerk treiben sehen. Wie oft haben wir den Schelm in seinem Thun und Treiben beobachtet, wenn es Abends still auf der Flur geworden und das Räuberchen Lust zum Wegelagern in seinem Rainloche oder der Steinspalte verspürte.

Ein leiser, kurzer Strichregen ist an einem warmen Sommerabende kaum merkbar über die Gegend gezogen, und erfrischend haucht die Flur ihre Wohlgerüche aus. Nichts regt sich weit und breit; nur das schrille Gezirp der Cikade und der Feldgrille zittert über das Getreide dahin, oder vor der Thür der Gebüsche plaudert die Schwätzerin Grasmücke das Geheimniß der Flur aus. Plötzlich gewahrt unser aufmerksamer Blick Etwas im Gestein. Sieh, da streckt ein Wiesel das feine Köpfchen mit dem schnurrhaarigen stumpfen Schnäuzchen und den runden, breiten Muschelohren aus dem Loch, überallhin suchend. Jetzt ist der Umkreis ausgekundschaftet und das Thierchen glaubt sich sicher in seinem Bereiche. Da kommt der schlanke, nach unten zu weißliche Hals und der eben nicht dickere rothbraune Leib mit dem nur anderthalbzölligen Schwänzchen aus dem Schlupfwinkel hervor. Nun geht's in kleinen Galoppsätzen nach Marder- und Wieselart von Stein zu Stein, bald hier, bald dort anhaltend und den Wind mit rührigem Näschen befragend. Beim geringsten Geräusch aufschreckend, mit allen Sinnen wachsam, tummelt es sich wie im Fluge herum. Hier wird ein Mauseloch beschnüffelt, dort ein Busch umkreist und die Stauden und Zweige hinauf nach einem Vogelnest ausgeklettert. Halt! was ist das? — Ein Sprung nach einem Käfer in der Luft, — nein, ein Schmetterling ist es, den der kleine Jäger viel geschickter als der flinkste Knabe mit seinem Netze abfängt. Jetzt steht unser Wildfang still, zieht das eine Vorderpfötchen hinauf bis zur Brust und lauscht nach dem Feldwege hin in höchster Spannung; nun ein „Männchen", und scharf lugt es aus, wie ehemals ein Wegelagerer von den Zinnen seines Raubnestes. Unser Auge folgt der Richtung des Feldweges und bemerkt, wie ein junger Hase, ein sogenannter Dreiläufer, in lustigen Sprüngen daher kommt. Siehe, jetzt hat er die

Wendung des Weges gewonnen und im Nu ist der Springer wieder herum zum Laufe zurück. Wir folgen mit unseren Blicken der Staubwolke, die durch's Feld dahinfliegt. Dort plötzlich an einem Bache endet unstreitig eine der kleinen Stationen des Renners. Aber nicht lange, so wirbelt es wieder auf in der staubigen Bahn, näher und näher in Blitzesschnelle zu uns heran. Schon ist er wieder ganz in unserer Nähe und legt die Löffel (Ohren) vor Wohlbehagen tief in den Nacken, macht mit gelüfteten Löffeln einen Freudensprung an dem Rain, breit und lang und mit schäkerndem Hintertheile, wie es nur ein junger, freudetrunkener Hase kann. Dann sitzt er still, macht ein Männchen und streicht sich in wohlgefälliger Betrachtung seiner Rennthaten die angehenden Schnurrbärtchen in seinem Hasengesicht mit den Vorderläufen.



Großes Wiesel mit Hase.

Aber wie ein Blitzschlag aus heiterem Himmel fährt da ein rothbraunes Ding dem Harmlosen entgegen. Es ist unser kleiner Wieselschelm, der aus dem letzten Grasbüschel des Rains hart am Wege mit gewaltigen Mordgedanken gelauert und nun den unheilbringenden Sprung dem unglücklichen Springinsfeld an den Hals gethan hat. Wehe über den armen Lampe! Was hilft ihm sein erbärmliches Jammern, sein erstaunliches Rennen, noch weit schneller als zuvor! Wie angewurzelt sitzt ihm das kleine Ungethüm fest am Halse und diesen besten Reiter von der Welt wirft er nimmermehr ab. Schon hören wir das Schreien schwächer und schwächer, endlich verhallt es in einem näselnden Sterbeton. Wir eilen hinzu nach der Richtung des letzten Lautes und erblicken den Gequälten todt auf dem Wege, wo er noch kurz zuvor in voller

Lebenslust dahin sprang. Wahrlich! noch hängt ihm der kleine Tiger am Halse, in vollen Zügen Blut saugend. Doch wir sind bemerkt, denn plötzlich entspringt der kleine Wüthrich in's Getreide neben dem Wege und überläßt uns gutwillig den Hasenbraten. Wir heben den Todten in die Höhe und finden, an einer ganz unscheinbaren Wunde, daß ihm die Schlagader am Halse aufgebissen ist, aus welcher sein Mörder das Blut gesogen hat.

Es ist wohlgethan, wenn wir den kleinen Strauchdieb unbehelligt lassen. Ist er doch bei all' seinem Raube für uns Menschen ein überwiegend nützliches Thierchen, das so manchen Garten von der schädlichen Scharr- oder Reutmaus und allen möglichen Kerbthieren, manches Gehöft und manchen Feldstrich von Mäusen und Ratten reinigt. Ja, sein Morden ist nicht etwa einseitig und beschränkt. Unsere beiden Wiesel, das kleine wie das große, rauben und morden so zu sagen in großem Style. Ist doch der viel stärkere und so bissige, aber plumpe Spießbürger Hamster, dieser heimtückische Kornwucherer, in seiner eigenen Behausung vor unseren munteren, genialen Raufbolden nicht sicher. Kühn greifen sie den pfauchenden Hüter seiner Fruchtschätze in seinem Bau an und erobern sich letzteren nicht selten zur eigenen Wohnstätte. In solch' einer geraubten Burg oder im Bau eines Maulwurfs oder in den schon erwähnten Schlupfwinkeln bereiten sich unsere beiden Wieselarten, die in ihrer Lebensweise viel mit einander gemein haben, ein weiches Lager von Moos, Laub und Halmen. Das Nest ist nichts Anderes, als ein etwas vervollkommnetes Lager von runder Gestalt, ziemlich platt und nur an den Rändern etwas erhöht. Es gleicht den Nestern der gemeinen Feldmaus; nur sind die Halme daran nicht so kurz zerbissen, wie an diesen, sondern mehr in ihrer natürlichen Länge belassen. Laub und Moos bilden gewöhnlich die Unterlage und den Rand, während Grashalme zur inneren Lage genommen werden. Alles jedoch ist kunstlos in die Kreuz und Quere gelegt. In der Burg des Maulwurfs oder dem Bau des Hamsters findet das Wiesel hinlänglichen Raum, sein Familienlager einzurichten. Kleinere Erdspalten, Maushöhlen u. dergl. erweitert es zuweilen mittelst Scharren, namentlich zu einer Art Kessel für das Lager. Man hat an einem Raine ein Wiesel eine alte Wurzelhöhlung bis in die Erde hinein durch Scharren erweitern sehen, offenbar zum Zwecke der Lagerbereitung, da später in dieser Räumlichkeit junge Wiesel bemerkt wurden. Ganze Baue fertigt das Wiesel wol niemals, auch wird es Löcher und Erdbaue anderer Erdgräber nur höchst selten erweitern. Daß sich übrigens die Wiesel Gänge durch weicheres Material brechen, um in das Innere von Stallungen auf verdecktem Wege zu gelangen, beweist eine kürzlich von mir in einem Bauernhofe bemerkte schmale Höhlung, die von der Miststätte zum Viehstall führte und von einem kleinen Wiesel zum Ein- und Ausschlüpfen benutzt wurde. Gewöhnlich aber genügt dem Thierchen sowol für sein tägliches Lager als für seine Familienwohnung die Räumlichkeit in den eroberten Erdbauen, in Erd- und Steinspalten oder auch in hohlen Baumwurzeln ꝛc.

Unsere Wiesel werfen drei bis acht Junge, die sie mit großer Sorgfalt säugen und pflegen und in Gefahr mit voller Todesverachtung vertheidigen. So wurde einst mein Hühnerhund von einem kleinen Wiesel, das er bei seinen Jungen im Felde überraschte, muthig angegriffen und so empfindlich an der Nase gepackt, daß der sonst

Tapfere, ganz verblüfft, die muthige Vertheidigerin ihrer Kleinen zwar heftig von ſeiner Schnauze fort ſchleuderte, ſie dann aber gänzlich unbehelligt ließ.

Spielende Wieſel.

Gar ergötzlich ſind die zierlichen Spiele der jungen Wieſel anzuſchauen, wie man ſie namentlich des Abends, bei ſtillem Sommerwetter, an Steinhaufen und Rainen auf dem Anſtand beobachten kann. Dort hält das rührige Völkchen ſeine Sprung- und Kletterübungen, bei dem geringſten Geräuſch jedesmal in allen möglichen Schlupf-

winkeln Versteckens spielend, aber über ein Weilchen wieder neugierig die allerliebsten Spitzbubenköpfchen, hier aus einem Mausloche, da hinter Steinen und Wurzeln, dort aus einem Gleise oder einem Staudenblatte hervorstreckend, um sich von Neuem dem Treiben der glücklich vergeßlichen Jugend hinzugeben. Sieh, wie die netten Burschen mit den kurzen Beinchen und zarten Pfötchen ihr Männchen machen, sich balgend übereinander werfen und manchmal auch, wenn ihre Räubernatur hervorbricht, einander wol derb beißen. Daß die Alte ihnen, wie es unser Bild zeigt, lebende Mäuse zum Spiel und Fraße rastlos zuträgt, bekundet des Thierchens Nutzen und mag uns ein Wink sein, dasselbe zu schonen.

Ein nicht minder gewandter und kühner, dabei noch stärkerer Räuber ist das *große Wiesel*. Seine Färbung ähnelt sehr seinem Zwergverwandten; sie ist, wie bei diesem auch, je nach der Jahreszeit sehr veränderlich.

Im Sommer sieht die Hauptfarbe rothbraun aus; nur am Bauche, an den inneren Seiten der Beine und um die Oberlippen ist sie weißlich oder gelbweiß, und die Schwanzspitze trägt etwa anderthalb Zoll lang ein schwarzes Fähnchen. Der Winter hingegen verleiht dem Thiere bei seiner Härung fast durchgehends ein schneeweißes Mäntelchen mit dem eben beschriebenen schwarzen Abzeichen an der Schwanzspitze, welches dem kleinen Wiesel fehlt. Von diesem schönen Pelze wurden einst die Krönungsmäntel bereitet, und noch jetzt werden sie in Asien und Rußland von den Großen und Reichen getragen. Im Norden ist das Pelzwerk des Hermelins äußerst fein und zart; auch wird das Thierchen dort größer als bei uns, wo es sammt dem Schwanze etwa vierzehn Zoll in der Länge mißt. *Oken* spricht auch von „verkehrten" Hermelinen, d. h. schwarzen mit weißer Schwanzspitze. In den kalten Erdstrichen färbt sich der Pelz immer weiß im Winter; unter den gemäßigten Zonen hingegen trifft man bisweilen auch braune Exemplare in jener Jahreszeit, sowie umgekehrt mehr oder minder weiße im Sommer, auch manchmal, besonders in milden Wintern, schäckig aussehende, ähnlich dem kleinen Wiesel in seinem Winterkleide. Bei letzteren ist die Färbung noch nicht vollkommen zur Vollendung gekommen.

Es unterliegt wol jetzt keinem Zweifel mehr, daß der Farbenwechsel im Frühjahr oder Vorsommer, von dem Weiß der Wintertracht in das Braun des Sommerkleides, durch allmäligen Ausfall der Winterhaare und durch das Herauswachsen des Sommerpelzes hervorgebracht wird. Weniger fest steht es, ob die Färbung im Spätherbste vom Roth in das Weiß ebenfalls auf neuer Behaarung oder vielleicht auf einer ganzen oder theilweisen Bleichung der alten Haare beruht. Aus unseren Erfahrungen an gefangenen und frei herumlaufenden Wieseln haben wir die bestimmte Ueberzeugung gewonnen, *daß der Farbenwechsel im Spätherbste und oft mitten im Winter durch vollständige neue Härung bewirkt wird*. Die Winterbehaarung kennzeichnet sich dann auch als eine entschieden dichtere und längere als die sommerliche. Nur ist nach unseren Wahrnehmungen der Farbenwechsel des Thieres in unserem Klima kein so regelmäßiger, schneller und entschiedener, wie im höheren Norden, und so erklärt sich der gewöhnlich langsame Uebergang von einer Härung oder Färbung in die andere, sowie die Erscheinung von ganz und halb braunen oder gemischtfarbigen Wieseln im Winter und von mehr oder minder weißen im Sommer. In seiner Lebensweise und in seinem Wesen ist das *Hermelin* nur

das vergrößerte Bild seines Verwandten. Nur ist sein Körper schlanker und geschmeidiger und der Rücken noch auffallender nach oben gewölbt, außerdem auch der Schwanz von etwa halber Körperlänge. Diese Einzelheiten, sowie die Größe im Allgemeinen, machen die hauptsächlichen Unterscheidungszeichen zwischen ihm und dem kleinen Wiesel aus. Diesem an rücksichtsloser Raubluft ebenbürtig, wird das Hermelin auch in gleichem Maße von der ganzen kleinen Welt der Säugethiere, Vögel, Fische und Insekten gefürchtet.

Ein nettes, launisches Necken zwischen Hermelin und Krähen hat uns Oberförster Dr. H. Nördlinger in seiner Zeitschrift über Forst- und Jagdwissenschaft geschildert. An einem Herbsttage bemerkte der Genannte aus der Ferne zwei Rabenkrähen, die auf eine absonderliche Art mit Etwas beschäftigt schienen, indem sie abwechselnd bald eine Strecke rasch liefen, bald einige Fuß hoch sich über die Erde erhoben. Näher gekommen, gewahrte der Beobachter die Krähen mit einem großen Wiesel in folgender charakteristischen Unterhaltung. „Das Wiesel hatte in dem Straßengraben seinen Zufluchtsort. Mit Blitzesschnelle fuhr es heraus, raschelte durch das welke Laub, welches den Boden theilweise bedeckte, und führte einen Scheinangriff auf einen Raben aus. Es zwang diesen, sich etwas über den Boden zu erheben, und führte, sich hin und her werfend wie ein Fisch auf dem Lande, die gewandtesten und tollsten Sprünge aus, bei denen eben so oft der weißgelbe Bauch als der braune Rücken zum Vorschein kam. Dann kehrte es wieder zum Graben zurück, jedoch nur um sogleich wieder den Vorderleib herauszustrecken und auf dem Tummelplatz zu erscheinen. Oder es blieb auf der Straße sitzen, den nun erfolgenden, offenbar eben so wenig ernst gemeinten Angriff der Krähe zu erwarten, die den Kopf vorstreckend auf das Wiesel zutrabte, aber das flinke Thierchen eben so wenig erreichte, als es diesem nachher wieder gelingen mochte oder im Sinne lag, seine Turngeschicklichkeit wirklich an dem kräftigen Schnabel einer oder gar der beiden Krähen zu prüfen. Das Wettspiel dauerte mit vielen Abwechselungen von beiden Seiten in der geschilderten Art zehn Minuten lang fort, bis es von meinem Dachshunde gestört und die Krähen veranlaßt wurden aufzufliegen."

Beide Theile gaben sich hier ein höchst belustigendes kleines Turnier, und der Erzähler knüpft die Bemerkung eines sinnigen Beobachters an seine Mittheilung, daß Krähe und Wiesel sich gegenseitig für unangreifbar hielten; daß die erstere sich bestrebte, dem sonderbar gewandten, kecken und wieder aalähnlich entschlüpfenden, scharfzähnigen Säugethier die Wichtigkeit seines Schnabels darzuthun, das Wiesel aber sich belustigte, dem ernsten und unbehülflichen Raben zu zeigen, wie wenig es sich mit seiner Geschicklichkeit aus körperlicher Masse und plumper Gewalt mache. — Vor Allem ist es aber die Jagd auf die Wasserratte, wobei das Hermelin sein Raubtalent in vollem Glanze entwickelt. Bemerkt es auf seiner Wanderung an Bach- oder Teichufern zu irgend einer Jahreszeit oder aus seinen Schlupfwinkeln von hohen Rainen herab die verhaßte Wasserratte, so begiebt es sich flugs in's Wasser zur Verfolgung der in diesem Elemente Vertrauten. Und auch hier ist unser Räuber nicht minder behende, unsichtig und ausdauernd, als zu Lande. Die Wasserthiere sind beim Anblick ihres Todfeindes wie Schatten verschwunden. Aber das Wiesel, mit Kopf und Hals über dem Wasser, setzt die Verfolgung mit Hülfe seiner untrüglichen Nase fort. Jetzt hat es die Ratte im Winde, denn es saust schnurstracks einer Stelle im beschilften

Ufer zu. Und richtig! Da springt aus einem Schilfbusche die Bedrängte mit einem Satze wieder in's Wasser und taucht unter. Aber der beharrliche Feind folgt unverdrossen ihrer Spur. Eben hat die Ratte das Ufer gegenüber erreicht und streckt geräuschlos nur die Schnauze neben dem Blatt einer Wasserrose über die Wasserfläche. Doch auch in diesem Verstecke wittert sie das Wieselnäschen, und blitzschnell ist der Verfolger wieder hinter der Ratte. Jetzt geht's im Kreise herum, über einzelne Rohrpartien und Wasserpflanzen hinaus, unter und zwischen ihnen her, schwimmend, tauchend, springend und hüpfend. Die Gejagte wendet alle Künste des Schwimmens und Tauchens an: — immer folgt ihr das nimmer müde Wiesel. Jetzt hat der Flüchtling wieder das Schilf am Ufer des Baches erreicht und versucht seine Rettung mit der Fertigkeit des Springens zwischen den Rohrstengeln und dem scharfen Schilfe, sowie zwischen dem Geranke halb im Wasser. Wir hören deutlich das Plumpsen der Sprünge und sehen, wie sich das Rohr bald hier- bald dorthin bewegt, gleichsam als wenn ein Wind hindurchginge. Stetig dahinter verräth sich aber auch der Dränger und Treiber durch das leisere Geräusch seiner Sprünge und Bewegungen im Schilfe. Auf einmal ist's still, und gleich nachher erscheint unser Teufelchen im Freien, hoch die Nase hebend und ringsum über die Wasserfläche witternd; in kleinen Bogen kreist es am Ufer hin und her und beschnüffelt jetzt eine Stelle im Schilfe. Wahrlich! da ist ein Loch hart über dem Wasserspiegel — die Höhle der Ratte. Dahinein schlüpft das Wiesel. Eine Weile vergeht. Doch plötzlich erscheinen große Wasserblasen vor dem Eingangsloche; es entstehen kleine, aber schnellwachsende Kreise im Wasser, und nun vernimmt das Ohr ein Geplätscher im Schilfe, aus dem sich Etwas von der Höhlung aus wie in einem Gewoge hervorwälzt. Mit einem Male erscheint unser Wiesel sammt der Ratte in einem Knäuel verschlungen, der bald über, bald unter die Wasserfläche taucht. Fest hat der listige Räuber die feiste Ratte im Genick gepackt und nicht lange, so ist das viel derbere Wasserthier von seinem gewandten Feinde besiegt. Und nun zerrt er seine Beute an's Ufer, um ihr hier das Blut auszusaugen, wobei er meist auch das Hirn aus dem zerquetschten Kopfe sich gut schmecken läßt.

An diesem einzigen Beispiele sehen wir, welch' kurzen Prozeß das Hermelin mit Thieren von seiner Größe und Stärke macht, und können daraus schließen, wie diesem Räuber sogar ein gelegentlicher Raubritt auf einem erwachsenen Hasen ein Leichtes sein muß, ja wie die Eroberung der Burg eines Hamsters ihm noch viel leichter als seinem kleineren Verwandten gleichen Namens gelingen wird, — mit einem Worte, wie das große Wiesel als eine der gefürchtetsten Gewaltspersonen im Reiche der kleineren Thierwelt herrscht. Dafür wird es nun freilich überall, wo es sich zeigt, von Menschen verfolgt: vom kurzsichtigen Landmann, dem es hin und wieder ein Hühner- oder Taubenei raubt, vom engherzigen Jäger aus Rache für seine gelegentlichen Jagden auf Hasen und Feldhühner. In welchem günstigen Verhältniß steht aber bei alledem dieser geringfügige Schaden zu dem weit überwiegenden Vortheil, den jenes Raubthier durch seine bedeutenden Verheerungen unter dem Geschlecht der Mäuse und vieler anderen schädlichen Säugethiere wie Kerbthiere für den Menschen verursacht! Wahrlich, wir sollten dem so nützlichen Thierjäger dankbarer sein und fernerhin nicht mehr aus bloßer Unwissenheit ihm seine Verdienste schmälern, die im Ganzen nur wohlthätig auf unsere eigenen Zwecke zurückwirken!

Der Edelmarder.

Um den Edelmarder, auch Baum- oder Buchmarder (lat. Mustela martes oder Martes abietum) genannt, möglichst genau kennen zu lernen, müssen wir ihn in seiner Heimat, im Walde, aufsuchen. In Laub- und Nadelwäldern der ganzen nördlichen Erdhälfte, in Asien wie in Amerika, in Europa, von Italien bis in's nördlichste Schweden hinein, wird er angetroffen. Dichte und vereinzelte, mit Dickicht oder altem Gehölz wechselnde Wälder, mehr im Gebirg als in der Ebene, sind sein liebster Aufenthalt. Hier sucht er finstere Tannen- oder Fichtenorte und wählt sich das Nest eines Eichhörnchens, einen Raubvogelhorst oder alte Raben- und Taubennester zu seinem Lager; auch haust er nicht ungern in Laubwäldern mit alten Eichen, in deren Höhlen er sich während des Tages verbirgt. Seltener bewohnt er Felsenspalten, Fuchsbaue oder Schlupfwinkel in der Nähe menschlicher Wohnungen. In solchen Verstecken ruht er, mehr Nacht- als Tagthier, bei Tage gewöhnlich zusammengeringelt, und schläft, auf der natürlichen Unterlage von losgelöstem Mehl oder Gebröckel faulen Holzes, bis zur Dämmerung hin, in welcher er seine Raubstreifzüge beginnt. Meist in hohlen Eichen findet man sein mit Moos, Würzelchen und Halmen ausgefüttertes kunstloses Nest oder besser Lager, welches dem bei den Wieseln beschriebenen Lager sehr ähnlich und nur etwas größer wie derber angelegt ist. Hierin findet man Ende März oder zu Anfang April drei bis vier Junge, die von den Alten schon nach einigen Wochen aus der Höhle an's Licht geführt und in allen Künsten des Kletterns und Springens eingeübt werden. Bald ist ihnen, da sie täglich bei stillem Wetter lustwandeln, der ganze Umkreis von Bäumen mit allen Schlupfwinkeln bekannt, und der leiseste Warnton der wachsamen Mutter scheucht die Jungen blitzschnell und immer sicher in die nächsten Frostspalten, Staaren- und Spechtlöcher oder in alte Vogelnester ihres Baumbezirkes. „Jung gewohnt, alt gethan!" Unser Edelmarder, der von frühester Jugend an sich in der Luft- und Baumtänzerei rastlos übt, bringt es bald bis zur höchsten Meisterschaft im Klettern wie im Springen, wenigstens übertrifft er in diesen Künsten alle anderen kletternden Raubthiere. Freilich hat ihn dazu die Mutter Natur auch mit den günstigsten Werkzeugen ausgestattet. Man denke sich unser großes Wiesel beinahe zwei Fuß lang, viel derber, gedrungener und muskulöser, einen Raubgesellen, der bei solch' starkem Bau gleichwol einen vom Kopf bis zum elfzölligen Schwanz gleichen Leib aufweist und dadurch zum Einkriechen in Löcher und Spalten befähigt ist, in welche man kaum die Hand hineinzwängen kann; man denke sich ferner dieses Thier mit einem verhältnißmäßig furchtbaren Gebiß und mit starken, spitzen Klauen an den derben Beinen bewaffnet, dazu mit eben so feinen Sinnen wie die Wiesel begabt, so hat man unseren Wald-Räuberhauptmann Edelmarder. Bei solchen Vorzügen ist das Thier auch noch mit einem prachtvollen Pelze begabt, dessen Kostbarkeit zu unausgesetzten Nachstellungen anreizt. Seine Oberseite, der buschige Schwanz, sowie die kurzen, an den Sohlen behaarten Beine mit der ungeheuren Muskelkraft sind von glänzend dunkel-kastanienbraunen Ueber- oder Grannenhaaren bedeckt; der Bauch, die Flanken und die Schenkel an der Innenseite, sowie Kopf und Backen, sind hellbraun.

Das Grundhaar ist gelbgrau und geht auf der Kehle in Dottergelb über, das sich, schmuziger gefärbt, von da am Bauche hin bis zum After manchmal in einem schmalen, bisweilen unterbrochenen Streifen fortsetzt. Die schwarzbraunen Borsten und Schnurren um Augen, Backen- und Halswarzen, sowie um die gelbgraue Schnauze, und die großen, blutlüsternen Augen vollenden das Bild unseres Freibeuters. Aber mehr als all das todte Beschreiben seiner Farbe und Leibesgestalt kennzeichnet ihn das Treiben bei seinen Räubereien und Jagden. Da folgen meine freundlichen Leser mir, dem mit dem Walde und seinen Thieren Vertrauten, wol gern im Geiste in die ferne Waldeinsamkeit, wo ich ihnen den Mörder wie leibhaftig zeigen werde.

Wir steigen in's Gebirg hinein, in die schweigsame Nacht einer Nadelwaldung. Ruhig und geräuschlos wandern wir auf der feuchten Moosdecke des Bodens voran. Es ist Mai und die den Schwarzwald gleichsam wie helle Luftgeister begleitenden Lärchenbäume ziert bereits die ganze Entfaltung ihres jungen, lachenden Grüns. Ihre dunklen Schwestern, die Edeltannen und Fichten, sind eben erst im Ausbruch ihrer neuen Kreuztriebe begriffen. Doch was fällt hier von dem Lärchenbaume herab? — Es ist ein junger Blütentrieb, der zu anderen auf dem Boden zerstreuten Lärchen- und Fichtenzweigen herabgefallen ist. Was bedeutet das? Hier fällt wieder einer zu unsern Füßen — und sieh! nun trifft's uns von oben auf Kopf und Rücken, als würfen Elfen uns um und um, wie einst das Gefolge des Ritters „Harald", wie es unser großer Dichter Uhland so schön besingt. Aber wir, im Panzer der Nüchternheit des neunzehnten Jahrhunderts, sind gegen allen Elfen- und Nixenzauber gefeit und entdecken die Geister alsbald über uns in Form unserer eben so niedlichen als schädlichen Waldteufelchen Eichhörnchen. Ein Pärchen ist da droben emsig beschäftigt, junge Blüten und Nadeltriebe der äußeren Zweige zeitweilig mit ihren händeartigen Vorderfüßen auf ihren Ast zu holen, Affen gleich in sitzender Stellung das Zarteste zu fressen und das Andere in kindischer Sorglosigkeit herabzuwerfen. Im Verborgenen aber hat ein Edelmarder das Eichhornpaar von einer benachbarten Fichte aus beschlichen und fährt eben mit einem Satze zwischen die begierig Tafelnden. Welch' ein Schreck ergreift diese! Sie werfen sich grunzend und pfeifend vor unseren erstaunten Augen die bedeutende Höhe von 70 und mehr Fuß kopfüber von Ast zu Ast herab bis zur Erde; der Marder ihnen nach. Die Verfolgten theilen sich — das Eine diesen, das Andre jenen Stamm hinauf. Eines ersieht sich der Verfolger zum Opfer seiner Jagd aus: denn ein Eichhörnchen ist dem Edelmarder ein Leckerbissen. Auf Tod und Leben geht nun die Hatze Baum auf, Baum ab; hier über uns hinweg über eine Reihe Wipfel, dort ringelförmig um die Stämme herum. Alles versucht das geängstigte Thierchen: es entwickelt seine ganze Behendigkeit, die ihm der außerordentliche Bau seiner Schlüsselbeine und Kletterfüße giebt; es gebraucht den Fächerschwanz wie ein Segel und zugleich als ein Ruder der Luft, sich von den höchsten Aesten herab zur Erde stürzend — Alles vergebens! Der Marder, wenn auch nicht so behende, doch durch die überwiegende Kraft und Ausdauer des ausnehmend starken Muskelbaues seiner Läufe unterstützt, folgt unermüdet, ja mit immer teuflisch zunehmender Gewalt dem gejagten Opfer. Schon scheint dessen Schnellkraft abzunehmen — die Sprünge werden seltener, das Aufraffen nach einem niedergehenden Satze ist nicht so plötzlich mehr, der Abstand bei einem aufgehenden wird kürzer,

Der Edelmarder auf dem Raube.

schwerfälliger — immer kleiner der Raum zwischen Marder und Eichhörnchen, dessen Herzschlag der unsere gleichsam begleitet. Noch einen Augenblick, mein menschlicher Begleiter! Auch ich fühle, was du fühlst, längst schon nahm ich Partei für das Verfolgte. Noch einen Augenblick Stille! — Sieh, nun erreicht das Eichhorn den ausgelichteten Theil eines Tannenschlags. Dort stehen die Bäume in weiten Abständen von einander. Nun erfolgt von einer Randtanne ein Sprung unseres Eichhörnchens — ein Sprung wahrer Todesangst! Bravo, er ist ihm glücklich auf die Zweigspitze der nächsten Tanne im Lichten gelungen —. der nacheilende Marder springt zu kurz und muß nun, zur Erde gefallen, von unten den Baum hinauf. Das Eichhorn aber ist bereits auf dem Wipfel der Tanne angelangt und wirft sich mit einem zweiten, ihm von oben leichter fallenden Luftsprunge auf den zweiten Baum. Aber nun schneidet unser lautes „Hallo!" den Räuber von seiner plötzlichen Verfolgung ab: überrascht drückt er sich auf einen Tannenast regungslos hin, uns mit seinen Spitzbubenaugen anblinzelnd. — Nun könnte ich der in den Jagdschriften und so manchen Naturgeschichten sich eingeschlichenen Fabel abergläubisch folgen und durch ein „Gespenst", d. h. durch mein Kleidungsstück über meinem unweit des Baumes aufgepflanzten Stocke das alte, von einigen Jagdschriftstellern aufgefrischte Mittel anwenden, den Marder auf seinen Baum zu bannen, bis sich der sonst so schlaue Räuber mit meinem inzwischen herbeigeholten Jagdgewehre geduldig herunterschießen ließe. Aber es soll uns nicht ergehen, wie jenem schriftstellergläubigen Förster, der bei solcher Gelegenheit laut Berichts des Forstmeisters Wiese im 6. Heft der Zeitschrift „Forstliche Blätter" seinen Mantel zum „Gespenst" benutzte, das sich aber während seiner Entfernung unter den Händen eines schalkhaften Diebes sammt dem gebannten Marder — fortspukte.

Haben wir in dieser naturgetreuen Jagd die Gewandtheit und Ausdauer des Baummarders zu bewundern Ursache, so müssen wir über seine Schlauheit, Kühnheit und Stärke erstaunen, mit der er nicht allein jungen, sondern selbst erwachsenen Rehen nachstellt. Der „Allgemeinen Forst- und Jagdzeitung" entnehmen wir eine interessante Beobachtung des königl. sächsischen Revierförsters Schaal über den Edelmarder als Mörder von Rehkitzchen. Derselbe theilt mit, daß einer seiner Waldwärter eines Tages im Walde ein mattes Rehkalb vorgefunden habe, das an Kopf und Hals durchbissen und dessen Unterkiefer dergestalt zerbrochen war, daß er dem armen Thiere den Genickfang geben mußte. Kurz darauf wurde ein zweites ähnlich verwundetes Rehkalb unweit des Waldortes, woselbst das erste gefunden, von einem anderen Forstmanne entdeckt, und wenige Zeit nachher kam ein drittes Rehkitzchen, wiederum in einem so erbarmungswürdigen Zustande, klagend in ein Dorf gelaufen und wurde von den Bauern aus Mitleid getödtet.

Unser Gewährsmann schrieb die That schwachen Hunden zu, welche die Rehe nicht vollständig bewältigen konnten. Seine Mühe, die Thäter zu entdecken, blieb erfolglos.

„Am 16. Juli" — berichtet Schaal weiter — „bei Aufgang der hohen Jagd, pürschte ich auf dem sogenannten Sohlenwege im Wirthschaftsbezirk Kuppe, und hörte plötzlich ganz in meiner Nähe, in einer lichten, bis 3 Ellen hohen Fichtenpflanzung, ein Rehkalb ganz entsetzlich klagen. Ich sprang sofort zu und sah, wie

ein starker Edelmarder das Kalb am Halse gepackt hatte, dasselbe aber nicht erhalten konnte, sondern von ihm von einem Orte zum andern geschleppt wurde. Nur erst, als ich bis zum Zugreifen nahe war, gewahrte mich der Marder und ergriff die Flucht, die ihm auch gelang, da ich mit Kugelgewehr bewaffnet war und in dem dichten Fichtenzeuge fehlte. Das Rehkalb war noch wenig verletzt, aber genau an der Stelle des Körpers und auf ähnliche Weise, wie die drei früher aufgefundenen; es wurde von mir aufgehoben und dort wieder freigegeben, wohin ich das Mutterreh bei meiner Annäherung hatte flüchten sehen. Es hat sich dasselbe auch erhalten, denn fast täglich sehe ich jetzt Mutter und Kind auf den in der dortigen Nähe befindlichen Kulturen herumziehen. Es unterliegt keinem Zweifel, daß alle an den übrigen aufgefundenen Rehkälbern verübten Greuelthaten von dem Marder bewirkt wurden." Die Frage, welche der Beobachter dieser Raubscenen an seine Mittheilung knüpft, warum nämlich die Mutterrehe bei solchen Ueberfällen dem Marder nicht so energisch und erfolgreich wie den Fuchs abschlugen — diese Frage beantwortet sich leicht. Das alte Reh kann gegen den auf das Kalb springenden Marder nicht mit den Vorderläufen schlagen, wie gegen den bei seinen Angriffen immer auf der Erde bleibenden Fuchs: es befürchtet mit Recht, das Junge selbst durch den Schlag zu verletzen, und ist so rath- und thatlos. — Es ist von glaubwürdigen Forst- und Jagdmännern beobachtet worden, wie unser Waldfrevler, der als schlechter Bodenläufer nicht im Stande ist, durch Jagen ein Reh zu erhaschen, den Wechsel von Rehen ausspürt, unten im Holze wechselnde Rehe auf Bäumen verfolgt und auf diese von günstiger Stelle aus herabspringt. Der preußische Oberförster Dr. Kogho zu Rosenthal berichtet in der obenerwähnten Zeitschrift unter vielen ähnlichen Fällen folgende sprechende Mordbelege des verwegenen Räubers. Ein Förster Geicke in Rosenthal verfolgte eine Marderspur in einem Hochwalde bis zu der Stelle, woselbst der Marder „gebaumt", d. h. einen Baum bestiegen hatte. Hier sah er, daß das Thier etwa 150 Schritte weiter fortgebaumt und unverkennbar dann von einem mit Schnee behangenen Aste niedergesprungen war. Unter diesem Baume bemerkte er das Lager von drei Rehen. Das schwächste war „verendet" (todt) und zeigte am Genick zwischen den „Lauschern" (Ohren) den „Riß" (Wunde) vom Marder. Derselbe war weiter gebaumt, ohne daß weder zu den Lagern der Rehe, noch von denselben ab in dem frischen Schnee eine Marderspur zu finden war. — Ein anderer Förster in dem Dienstbezirk des genannten Berichterstatters, Namens Jung, bemerkte im Februar bei Schnee die „schweißige" (blutige) Fährte eines Rehes und neben derselben die Spur eines Marders, abwechselnd mit zwei, drei und vier Läufen in den Schnee eingedrückt. Das Reh war links in einen hohen Bestand, noch schweißend, gewechselt, der Marder dagegen rechts in eine Dickung mit einer Schweißspuren hinterlassenden Schleppe. Der Förster verfolgte die Marderspur und fand in der Dickung ein handbreites Stück ganz frischer Rehhaut, welche der Marder verlassen hatte. Nun verfolgte der Förster die gemeinsame Fährte der Thiere auf einer betretenen Schneise rückwärts. Auf diesem Wege sah er, daß die Spuren von Reh und Marder ungefähr 200 Schritte neben einander liefen. Von hier ging er in der alleinigen Fährte des Rehes auf einer sehr beträchtlichen Strecke. Das Reh war hier in vollster Flucht in der Schneise gerannt und schweißte stark. Endlich fand

sich, daß dasselbe an einem Buchenstrauche unter einer alten Fichte vertraut geäst, dann in größter Flucht um einen nahen jüngeren Fichtenhorst einigemal herumgewechselt und, da daselbst der Schnee sehr tief lag, die oben erwähnte gebahnte Schneise angenommen hatte. Der Marder ist demnach unzweifelhaft von der Fichte auf das Reh gesprungen und von demselben bis dahin, wo die Rehfährte und Marderspur neben einander sichtbar wurden, mit fortgenommen worden. Selbstverständlich hat der Förster nach genauer Besichtigung vom Anfangs- bis Endpunkte eine weitere Marderspur in dem frischen Schnee nicht auffinden können. Das gerissene Reh — eine alte Rehricke — fand der Förster Nachmittags verendet. Ihm fehlte am Halse das vom Marder fortgeschleppte Stück Haut.

Wir sehen hier in vergrößertem Maßstabe eine ähnliche Art des Raubmordes wie bei den Wieseln; in der Eichhorn-Jagd des Edelmarders aber wiederholt sich dieselbe Hatze auf Bäumen, wie sie im Wasser das große Wiesel nach den Wasserratten ausübt.

Man kann sich denken, daß der Jäger einem solch' gefährlichen Walddiebe wie dem Baummarder überall nachstellt. Man sollte ihn statt Edelmarder Raubmarder nennen, und er verdient weit mehr als der Fuchs in den Forst- und Jagdbann gethan zu werden.

Manchmal wird er auf Treibjagen aus jungen Nadelholzdickichten von Hunden und Treibern aus seinem gerade nicht seltenen Lager auf der Erde aufgestöbert und von den anstehenden Schützen erlegt, auch mit mancherlei Fallen gefangen. Die interessanteste Jagd auf ihn ist aber das Ausspüren. Bemerkt der Jäger bei frischem Schnee eine Edelmarderspur, so folgt er in derselben (indem er sie zur Kontrole austritt, welches der Jäger mit dem Worte „Ausgehen" bezeichnet) Stunden weit, oft in Kreisen herum, bis zu der Stelle, wo das Thier „gebaumt" ist. Aber damit ist in der Regel der Schlaukopf noch lange nicht aufgefunden. Denn er springt von Baum zu Baum, oft geraume Strecken die luftige Bahn verfolgend, wie wir schon bei seinen Angriffen auf Rehe gesehen haben, zuweilen wieder zur Erde kehrend und diese Wanderungen nach unten und oben oftmals wiederholend, bis er auf geheimem Wege endlich sein verstohlenes Astloch oder ein verborgenes altes Nest auf einer Fichte erreicht hat. Nur den aufmerksamen, geduldigen und geübten Weidmann führen die geheimen Zeichen auf den Schleichwegen — wie abgefallene kleine Moos- und Rindenstücke, kleine Bällchen Schnee von den Baumästen u. dgl. m. — bis zu dem meist verborgenen Schlupfwinkel, aus dem der Gaudieb bisweilen mit einem Schlage an den Baum, worin oder worauf er ruht, leicht hervorgescheucht („ausgepocht") und erlegt werden kann. Oft muß der Festsitzende aber auch aus seinem sicheren Baumloche herausgehauen, oder auch der ganze Baum, worin er steckt, womöglich umgehauen werden. Das schöne, gegenwärtig in Deutschland mit 4 bis 6 Thalern bezahlte Pelzröckchen vergütet dann dem ausdauernden Jäger manchen vergeblichen Gang um den ihn eben so sehr an Jagdthieren beraubenden, als ihm mit seinen Schlichen und Gaunereien entgehenden Erzschelm.

Der Stein- oder Hausmarder.

Unstreitig mit das interessanteste unter den in unserer unmittelbaren Nähe lebenden Raubthieren ist der Steinmarder (**Mustela foina**), ausgezeichnet durch seine Schönheit, Gewandtheit und Klugheit, aber auch eben so gefürchtet und gehaßt von Denjenigen, welche ihre Freude an dem Federvieh haben, oder sich die Zucht desselben angelegen sein lassen, um den Feinschmeckern gegen gute Bezahlung zur gehörigen Zeit den feinen Braten liefern zu können. Er ist ein noch geschickterer Mörder als der Fuchs, obgleich er mäßiger im Fleischfressen und ein größerer Freund von Beeren und mancherlei Obstsorten ist, als dieser. Ein Feinschmecker, durchwandert er unsere Gärten, um das reifste und süßeste Obst zu naschen, wobei er sich zuweilen von Frühgängern des Morgens überraschen läßt.

Er bewohnt vorzugsweise gern die Scheunen, namentlich solche, welche altes Gebälk haben und an Mauern angelehnt sind oder mit alten Gebäulichkeiten zusammenhängen. Auch liebt er es, auf Böden einzeln stehender Gartenhäuser sein Tagquartier zu nehmen, und zuweilen verschmäht er auch eine Baumhöhle in der Näh unserer Wohnungen nicht. Im Walde ist natürlich sein Versteck fast immer, wie dasjenige des Edelmarders, der hohle Baum. In der Scheune geht seine Höhle mehr oder weniger tief in das Stroh oder Heu hinein, in der Regel an der Wand hin. Diese Gänge bildet er sich theils durch Beiseitedrängen, theils durch Zerbeißen des Materials. Gewöhnlich in einer Mauerecke oder an einem Balken des betreffenden Gebäudes unter Heu- und Strohvorräthen legt er seine Familienstätte an, die in der Regel aus einer bloßen Vertiefung in der schon an und für sich weichen Umgebung besteht, mit dieser im Verein aber einen kugeligen Behälter bildet, der zuweilen mit Federn, Wolle und Haarwerk ausgelegt wird. Ein Landmann fand einmal sogar eine solche Wohnstätte im Stroh, welche vollständig mit Flachs — den sich das Thier von einem Vorrath in der Nähe genommen hatte — ausgepolstert war. Findet er einen Holzstoß in der Nähe seines Lagerplatzes, dann darf man sicher sein, daß er denselben fleißig besucht. Im Winter schläft er, wie alle seine Verwandten, bei Tage in seinem Lager, so lange er nicht beunruhigt wird. Im Sommer dagegen geht er in der Nähe seines Lagers, nicht selten auch zur Tageszeit, auf Raub aus und wagt sich weiter hin in Gärten und Felder. Oft habe ich ihn im Juli und August bei Tage im Freien angetroffen und gefunden, daß er da bei Weitem nicht so scheu ist, wie im Winter. Wenn ihre Jungen größer geworden sind, führt die Mutter dieselben in der Abenddämmerung aus, und es ist für einen geduldigen Beobachter äußerst lohnend, dem Betragen der Familie zuzusehen. Sie ist auf das Angelegentlichste bemüht, den Kindern vorzuturnen. Ich habe Gelegenheit gehabt, dies in dem Park eines adligen Grundbesitzers einigemal zu sehen. Eine 15 Fuß hohe Mauer stand dort mit einer niedrigen Scheune in Verbindung, in welcher ein Marderpaar mit vier Jungen hauste. Zur Zeit der einbrechenden Dämmerung kam zuerst die Mutter vorsichtig unter dem Dach hervor, sich scharf umsehend und genau hinhorchend. Langsam schritt sie nach Art der Katzen einige Schritt weit auf der Mauer hin und blieb dann ruhig sitzen. Es verging eine Minute, ehe das erste Junge erschien und sich neben sie drückte; ihm folgte rasch ein zweites, drittes und viertes. Nach einer kleinen Pause

völliger Regungslosigkeit erhob sich die Alte bedächtig und maß in 5—6 Sätzen eine lange Strecke der Mauer. In eiligen Sprüngen folgte das kleine Volk. Plötzlich war die Mutter verschwunden, und, kaum meinem Ohre vernehmlich, hörte ich ihren Sprung in den Garten. Nun machten die Kleinen lange Hälse, unentschlossen, was sie thun sollten. Endlich entschlossen sie sich, indem sie einen an der Mauer stehenden Pappelbaum dazu benutzten, hinabzuklettern. Ohne besondere Mühe wurde das Manöver ausgeführt. Kaum waren sie jedoch unten angelangt, als ihre Führerin sich in einer Hollunderstaude wieder hinauf auf die Mauer schwang. Diesmal wurde das Kunststück ohne Zögern von den Jungen nachgeahmt, und erstaunlich war es, wie sie den leichteren Weg in raschem Ueberblick zu finden wußten. Jetzt begann aber das Rennen und Springen mit solchem Eifer und in so halsbrechender Weise, daß das Spielen der Füchse und Katzen dagegen wie Kinderspiel erschien. Mit jeder Minute schienen die Zöglinge gelenker, gewandter und entschlossener zu werden. An Bäumen auf und nieder, über Mauer und Dach hin und zurück, immer der Mutter nach, zeigten diese Thiere eine Fertigkeit, die zur Genüge andeutete, wie sehr die Vögel des Gartens künftig vor ihnen auf der Hut sein müßten.

Der Anfang des November ist für den Anstand auf den Steinmarder die geeignetste Zeit, weil später beim Eintritt des strengeren Winters die Familie sich nach verschiedenen Richtungen hin vertheilt, offenbar darum, weil die Beute spärlich ausfällt und die hitzigen Kämpfe unter der Verwandtschaft beginnen. Das alte Paar behauptet stets die gewohnten Pässe und hält dieselben sowol hinsichtlich des Ortes als auch der Abend- oder Nachtzeit mit erstaunlicher Ordnung und Sicherheit ein. Sind aber die Marder einmal mißtrauisch geworden, dann wechseln sie nicht mehr regelmäßig. Besser thut man alsdann, zumal wenn man frei von Rheumatismus und Gicht bleiben will, anstatt des Anstandes den Fang zu betreiben.

Die gerühmte Vorsicht und den scharfen Witterungssinn des Marders fanden wir durch unsere Erfahrung in Wirklichkeit weit übertroffen. Jede Veränderung des auf dem Passe vom Marder besuchten Ortes, jede kleine Erhöhung, jeder verdächtige Gegenstand kann ihn auf Wochen und Monate vertreiben. Nur dann, wenn es gelungen ist, ihn durch den Köder an einer Stelle vertraut zu machen, gelingt es ohne besondere Mühe, mit dem Schwanenhals, der jedoch handhoch bedeckt und in den Boden eingegraben werden muß, oder mit der Hohlfalle ihn zu fangen, deren Wände mit rohen Prügelstücken aus hartem Holz von $1\frac{1}{2}$—2 Zoll Durchmesser so gebildet sein müssen, daß letztere in einer Entfernung von je $\frac{1}{2}$ Zoll von einander abstehen, damit das gehörige Licht eindringen kann.

Auf seinen Raubgängen ist der Marder eben so kühn und verwegen, als listig und schlau. Die Natur hat ihm aber auch das Zeug dazu gegeben. Man betrachte den dicken, muskulösen Hals, die kurzen, sehnigen Läufe, deren Pfoten mit langen Krallen versehen sind, die Reihe spitzer, fester Zähne, den schlanken Leib — und man wird die Lösung vieler Räthsel finden, die er zu rathen aufgiebt. Kein Taubenschlag ist ihm zu hoch, er erreicht ihn, und sei es auf Umwegen der schwierigsten Art. Eine Oeffnung, welche den Kopf durchläßt, genügt auch an Weite dem ganzen Leibe. Auf schlechten Dächern hebt er zuweilen die Ziegel auf, um zur Beute zu gelangen; wehe dem armen Taubenvolk, wenn er eingedrungen ist! Seine Mordlust wird zur völligen

Raserei, und nicht eher hört er auf zu schlachten, als bis er das Genick der letzten flatternden Taube durchbissen und ihr heißes Blut gekostet hat. Der verstorbene verdienstvolle Dr. C. W. L. Gloger in Berlin hebt nicht mit Unrecht das mehrseitig bezweifelte „Berauscht-Werden" des Marders beim Genusse vielen Blutes als eine wahre Thatsache hervor. Mehr als die großen Katzen fremder Länder verfällt unser Marder diesem Taumel. Seine Wirkung ist eine ganz eigenthümliche, oft plötzliche Schläfrigkeit, weit größer als die vom bloßen Genusse des Fleisches. Nach größerem Blutbad in Taubenschlägen oder Hühnerställen hat man deshalb schon häufig den Marder in diesen Behältern wie in seinem Schlupfwinkel schlafend gefunden, und es erklärt sich sowol in diesem plötzlichen Schlafe, als in der Verwirrung des Thieres, wenn es aus solchem Zustande geweckt wird, dieser Blutrausch. Einer gleichen Ursache ist das Einschlafen der Frettchen in Kaninchenbauen zuzuschreiben.

Vor ungefähr 8 Jahren wurde der Taubenschlag eines in der Nähe Alsfelds wohnenden Fabrikanten durch einen Edelmarder geplündert. Sämmtliche Tauben ließen ihr Blut. Der Marder, offenbar berauscht, wurde Tags darauf in einer Hecke nahe den Gebäuden angetroffen, wo er, im Zustande eigenthümlicher Blödigkeit und Dummheit, ohne alle Mühe und List erlegt werden konnte. Bei solcher Gelegenheit verachtet der Marder das Fleisch. Der Kopf mit dem wohlschmeckenden Hirn ist das Einzige, was er als Nachtisch verzehrt. Uebrigens schleift er in der Regel da, wo es möglich ist, mehrere Körper nach, um für künftige Tage zu sorgen. Man sieht in Allem das Ebenbild seines nahen Verwandten, von dem er in der Gestalt nur unwesentlich, in der Farbe blos durch die weißgraue Grundwolle, welche auf der Kehle in ein reines Weiß übergeht, sowie durch unbehaarte Sohlen unterschieden ist. Die nahe Verwandtschaft der Beiden bekundet sich außerdem aber noch ganz besonders durch ihre hin und wieder in der Freiheit vorkommende, zuweilen bezweifelte, aber dennoch thatsächlich vorkommende Paarung, wodurch fortpflanzungsfähige Mischlinge entstehen, welche auch in der Färbung die Kennzeichen beider Arten tragen. Sein Pelzwerk wird sehr gesucht. Es steht zwar an Werth dem des Edelmarders nach, wird aber doch mit 3 bis 4 Thalern bezahlt.

Geheimnißvoll ist sein Wandel. Wie ein Schatten huscht er vorüber und weiß die kleinste Erhöhung zu benutzen, um sich zu decken. Kommt er einmal in Verlegenheit, so daß er in dem ersten Augenblicke der Ueberraschung nicht weiß, wohinaus er seinen Rückzug antreten soll, dann nickt er sonderbar, wie ein altes Weib, mit dem Kopfe, steckt denselben in etwa vor ihm befindliche Vertiefungen, zieht ihn aber wieder rasch zurück, wirft sich wol auch in eine vertheidigende Stellung und zeigt das blendend weiße Gebiß. Auch habe ich ihn in solchen Augenblicken, gleich dem Fuchs in ähnlichen Lagen, die Augen zudrücken sehen, als wenn er irgend einen Schlag zu erwarten habe, was sich höchst possirlich ausnimmt und ihn einem feigen Studenten beim Zweikampf in seinem Betragen vollkommen ähnlich macht.

Verzweiflungsvoll sind oft die Sprünge, um der Verfolgung zu entgehen oder einer anderen Bedrängniß los zu werden. In einem Gartenhause, das rings an den Fenstern mit gut schließenden Läden versehen war, und dessen etwa 12 Fuß hohe Stubendecke in der Mitte eine runde Oeffnung von 2 Fuß Durchmesser hatte, die auf einen kleinen Boden führte, auf den von außen ein Marder mit

Leichtigkeit an einzelnen Stellen des durchlöcherten Daches gelangen konnte, trug sich folgendes Ereigniß zu, welches von der Schwungkraft dieses Thieres den augenfälligsten Beweis liefert. Der Besitzer des Gartenhauses fand eines Morgens bei seinem Eintritt sämmtliche Fensterscheiben zerbrochen und bedeutende Schweißspuren an einzelnen Stücken derselben, untermischt mit Haaren eines Marders. Die Wände des Zimmers waren an vielen Stellen bis zur Decke zerkratzt, und deutlich sah man, daß viele mißlungene Kletter- und Springversuche nach dem Bodenloche gemacht worden waren, ehe das verzweifelte Thier glücklich sein Ziel erreicht hatte. Offenbar war der Marder in der Nacht vom Boden heruntergesprungen, und da kein anderer Weg zur Befreiung führte, selbst das Fenstereinrennen der Läden wegen nichts half, so mußte der Eingang schlechterdings auch zum Ausweg gewählt werden.

Der Iltis.

An diese Räuber der ausgezeichnetsten Sorte wollen wir noch kurz das Bild des ungleich tiefer stehenden Iltis oder Ratz (Mustela putorius) anreihen. Er ist viel plumper gebaut, als seine geschilderten edleren Verwandten, und obgleich räuberisch, verschlagen, auch in Gefahren bissig-tapfer, ist doch in ihm der Zug der Faulheit, Niederträchtigkeit und Hinterlist so hervortretend, daß er hiernach in seinem Charakter von Marder und Wiesel abweicht, mit denen er nur die Gestalt im Allgemeinen und den Raub- und Mordsinn einigermaßen gemein hat. Trotz seiner Trägheit gräbt er sich gerade nicht selten unterirdische Gänge, lebt aber eben so häufig in den niederen Baumhöhlen, in Scheunen, Ställen, die er oft unterwühlt, in Stein- und Reiserhaufen, kurz überall, wo er sich's bequem machen kann. Hier, wie in seinen selbstverfertigten Erdbauen — die zuweilen bloße Fortsetzungen von Baumhöhlen, auch Fuchsröhren sind und sich meist verzweigen — bettet sich unser bequemer Strolch, bei Tage fest schlafend, auf Moos und Halmen, gleich seinen Verwandten, und trägt namentlich im Winter Vorräthe von Fröschen, Mäusen, Eiern und Geflügel in die Winkel neben seinem Lager. Nur des Nachts geht er aus — im Winter verschläft er oft mehrere Tage hintereinander — und treibt sich an Bächen und Teichen umher, Wasserratten und Mäusen, Fröschen, Eidechsen, Schlangen, Krebsen und Fischen nachspürend und seine Anwesenheit oft durch eine ausgewürgte weißliche, gallertartige Masse, die man auch häufig in seiner Faulkammer findet, verrathend. Zeichnen sich unsere Wiesel und Marder durch Behendigkeit und Schwung im Wesen, durch geniale Kühnheit im Raube aus und geben sie hierdurch ihrem Wandel gewissermaßen einen Anstrich von Wildem, Romantisch-Räuberischem: so trägt der Ratz das Kennzeichen eines phlegmatischen, beschränkten und schmutzigen Spießbürgers an sich. Er denkt: was ich nicht kann durch den Sprung erreichen, das such' ich langsam zu erschleichen. Bei all' dieser bequemen Iltis-Lebensweisheit bringt er es, wie der ungelenke, aber perfide und pfiffige Philister mit dem weiten Sack und engen Sinn, doch zu Etwas. Er behält, wenn er es machen kann, das Geraubte ganz für sich, es in Sicherheit anhäufend, wie sein Gesinnungsgenosse Hamster, mit dem der Neidische übrigens, wie mit allen Kleinthieren, in Todfeindschaft lebt. Unsere Wiesel und Marder sind

hochlaunige, große Räuber; der Ratz ist ein mürrischer kleiner Mann, der es nie zur Höhe der Aufgeräumtheit oder zu anmuthiger Munterkeit bringt. Seine Gemüthsstimmung hält sich immer, wie sein Wandel, im Niederen. Weil ihm die geistige und leibliche Spann- und Sprungkraft in dem Maße, wie seine Verwandten sie besitzen, fehlt, hält er an dem, was er einmal erfaßt hat, zähe fest. Zäh wie sein Thun und Treiben, ist auch sein Leben: denn das Leben des Gewöhnlichen, Gemeinen scheint ein Vorrecht auf Länge und Zähigkeit zu haben. Wenn ihn kein Bauernprügel beim Ausschmüffeln eines Hühnernestes erschlägt, oder die Falle den viel eher als seine genialen Vettern zu Bethörenden festhält, oder der Jäger ihn nicht aus seinem leicht auszuspürenden Winkel am Kragen packt und ihm den Winterrock mit schwarzen Spitzen auf gelblicher Grundwolle auszieht, so bringt es der niedrige, stinkende Faulenzer zu 15 bis 18 Jahren.

Aber trotz diesem nicht empfehlenswerthen Charakter ist unser Stänker und Zänker ein sehr nützliches Thier durch den ewigen Kampf, in dem er mit Mäusen, Ratten, ja auch mit Hamstern begriffen ist. Manchmal schon hat der beträchtliche Vorrath von Mäusen, den wir im Winkel seines ausgehauenen Wurzelloches oder in seinem ausgegrabenen Erdbau vorfanden, uns mit dem durch Gestank, Schlaffsucht und mehr durch verbissenen, hinterlistigen Zorn, als durch offenen Muth sich kennzeichnenden Wicht Ratz ausgesöhnt, und wir sind der Ansicht, daß man ihm Feld und Wald lassen soll, aus der Nähe menschlicher Stätten und Betriebsamkeit ihn aber immerhin vertreiben mag.

Hier kann man seiner denn auch viel leichter habhaft werden, als seiner Vettern Marder und Wiesel. Er läßt sich öfters durch Hohl-, Prügel- und Tellerfallen berücken. Unschwer auszuspüren, weil er seine Spur nicht so zu verbergen weiß, wie der Marder, und weil er im Gebälke der Scheunen und Stallungen nie hoch sich verbirgt, sondern gewöhnlich nahe am Boden im Heu, Stroh und Reisig steckt, wird er wegen seiner mäßigen Schnelligkeit rasch von kleinen Hunden aufgefunden und ergriffen, selbst von Menschenhand oft am Ausgange seiner Schlupfwinkel erschlagen. Sein Pelzwerk ist in neuerer Zeit viel gesuchter als noch vor einigen Jahrzehnten, und wird, an 2—3 Thlr. werth, besonders zu Damentrachten verwendet. Es zeigt schwarze, glänzende Spitzen auf ziemlich zarter und dichter Grundwolle, deren gelblicher Schein mit dem Alter des Thieres, besonders des Männchens, zunimmt und dem Rauchwerk einen höheren Werth verleiht. Der Schwanz ist merklich kürzer und dünner, als der der Marder, auch entbehrt der Iltispelz des lebhaft weiß, beziehungsweise gelb gefärbten Flecks der Kehle, wie ihn die Marder haben, indem er nur um die Schnauze herum weißliche Abzeichen trägt. Dieses guten Winterrocks wegen eben so sehr, als seiner Räubereien an Geflügel und Eiern in den Gehöften halber, wird unserem Ratz denn auch weidlich nachgestellt, und gar häufig muß der Strolch die einzige Zierde seines Leibes und Lebens, eben den Pelz, für begangene Unbilden hergeben.

Die Fuchsfamilie.

Der Fuchs.

a. Unſer Fuchs (Vulpes vulgaris).

Wir kommen mit unſerer Schilderung zu dem verſchlagenſten, ſchlaueſten Diebe unſerer Wälder und Felder, zu dem Diplomaten der Thierwelt, zu dem Mitgliede aus dem Geſchlechte der Hunde, deſſen Liſt und Klugheit, körperliche und geiſtige Gewandtheit ſprüchwörtlich geworden und ihn zum Helden der Fabel geſtempelt, und welcher ſchon vermöge dieſer ausgeprägten geiſtigen Eigenthümlichkeiten auch in der Naturgeſchichte der Thiere ſich das Recht erworben hat, der Vertreter einer eigenen Sippe (Vulpes, Fuchs) zu ſein. Weniger im Allgemeinen als in Einzelheiten unterſcheidet ihn ſein Körper von den übrigen Seitenverwandten, dem Wolf, Schakal und Hund, wie der ſchiefe Stand ſeiner Augen, ſeine Schädelbildung und namentlich ſeine Lebensweiſe unter der Erde.

Wer von unſeren Leſern hätte von dieſem Verherrlichten der Fabel und des Heldengedichts noch nicht gehört! Aber ob Viele von ihnen ihn wol auch ſchon von Angeſicht zu Angeſicht recht zu ſehen, ihn in ſeinem vielſeitigen Weſen zu beobachten Gelegenheit gefunden haben? — ich bezweifle es. Ich will dir ihn, lieber Leſer,

deshalb in seinem leibhaftigen Behaben vorführen, wie ich, der Forstmann, es ihm auf meinen vielfachen Waldgängen abzulauschen oft in die Lage kam.

Es ist Winter. Hoher Schnee bedeckt Wald und Flur, und vor dem strengen Nordost ist alles thierische Leben zur Sonne gekehrt oder hat in seinen wärmenden Wohnungen Schutz gesucht. Nur unser Fuchs ist seinem unterirdischen Bau entstiegen und schreitet eben frei vor uns auf dem Felde umher. Vorher schon, am Rande des Waldes, hörten wir sein kurzes Gebell oder Gekläff mit seinem gezogenen Heulen am Schluß. Das zeigt, daß die schlimmen Tage des Erzdiebes gekommen sind, denn der Hunger macht den sonst Schweigsamen und leis Dahinschleichenden, oder nach einer guten Mahlzeit im Bau oder in einer Dickung behaglich Ausruhenden gesprächiger denn je. Sieh ihm nur zu! Wie schlottert und schlendert er dahin mit hängendem Kopf und gleicher „Ruthe" (Schwanz). Gleicht er nicht in diesem Aufzuge einem Büßer so sehr, daß er unser Mitleid erwecken könnte? Gewiß, er hat vielleicht die besten Vorsätze gefaßt und bereut die Schandthaten; ihn zerknirscht der Gedanke an all' das unsägliche Unglück und Elend, das er den Sommer hindurch über so manche arme Familie aus allen erdenklichen Thierklassen gebracht hat. Ja, er schaut drein wie ein reuiger Sünder, dem die Besserung Ernst ist. Nun bellt und heult der Arme auch wieder — vor Hunger und vielleicht trotz seines dicken Pelzes vor Frost. Und Alles ist so trostlos um ihn her, ausgestorben Feld und Wald. Wo soll er Etwas hernehmen, seinen Hunger zu stillen? Wahrlich, sein Loos ist ein hartes!

So denken wir beim Anblick unseres über die verlassenen Schneefelder Dahintrottenden. Aber dennoch ist an dem Kerl Alles nur Schein. Hinter diesem erbarmenerweckenden Gebell lauert der Blutdurst; dieser schleppende, elende Gang umhüllt nur die Behendigkeit, die jeden Augenblick erwachen kann, um den Todessprung nach etwas Lebendem zu machen. Warte! ich will sogleich diesen Frömmler in den alten Sünder mit all' dem weltlichen Sinn, in den alten Diplomaten voll Geschmeidigkeit, List, Lug und Trug, in den alten, geistreichen Räuber voll Mordgedanken und scharfen, nur scheinbar schlummernden Sinnen verwandeln. Aber schau! Wir haben vor der Hand ein künstliches Mittel zu seiner Umwandlung nicht nöthig. Er streift von selbst die Maske ab und stellt sich zur Lauer. Betrachten wir ihn durch ein Fernglas, um jede seiner Bewegungen genau beobachten zu können. Da steht Meister Reinecke wie umgewandelt vom Kopf bis zur Zehe, die Aufmerksamkeit selber. Seine Ruthe oder Lunte ist etwas gehoben, der Leib angezogen, und alle Läufe sind gestreckt bis auf einen der vorderen, der sich gebogen emporhebt. Nun neigt sich der Spitzbubenkopf mit dem großen, aufrechten Gehör zur Seite und hopp! — da entsteht ein gewaltiger Luftsprung im Bogen in den Schnee — die Schnauze fährt in den Schnee, der ganze Kopf und Hals nach, und im Nu bringt der Meister eine Maus aus der wärmenden Winterdecke der Erde in die kalte Welt empor. Flugs mit ein paar Bissen ist sie im Fuchsmagen, diesem ein Stillungsmittel auf einige Augenblicke. Aber bald mahnt dieser den auf die Hinterbeine nach Hundeart sich Niedergelassenen zum Weiterschreiten. In Kurzem sehen wir den Wandernden wieder in der alten Pilgergestalt. Nun treibt's mich aber, den Gauner durch ein künstliches Mittel zu entlarven. Diese Rainhecke, hinter die wir uns bücken, ver-

birgt uns vor den Blicken des Spähers, und auch der Wind ist uns günstig. Ich ahme den Ton eines geängsteten oder sterbenden Hasen nach. Siehst du die Wirkung auf den Langschwanz? Wie der Blitz ist er herumgefahren. Wie hoch aufgerichtet steht das Thier: wahrlich, in der ganzen Glorie einer Raubritternatur! Eine zweite nachgeahmte Sterbestrophe vom Hasen schürt das Feuer auf dem Herde in helle Flammen, und in raschen Sätzen jagt der Angereizte nun auf uns zu. Mit jedem Satze rückt Farbe und Gestalt uns näher, so daß wir des Fernrohres entbehren können. Bald leuchten uns die schiefen Mongolenaugen des Erzgauners aus dem vorn spitzen, nach dem Schädel aber sehr breiten Kopfe entgegen. Wie fletscht das weiße Gebiß bisweilen unter den weißen Lippen mit dem schwärzlichen Striche über der Schnurre hervor, und wie verräth sich in den kühnen Bogenschwingungen der buschigen Ruthe mit der weißen Spitze die Unruhe und Lust nach Jagd und Beute! Jetzt hält der weißkehlige, an den Flanken rothgelbe, an Brust und Bauch schwärzlich und über den ganzen Rücken wie mit Reif überlaufene Schelm an, ungefähr noch fünfzig Schritte vor unserem Verstecke, den einen der schwarzbraunen Läufe emporhebend und vorwärts sichernd. Und wie richtig hat er sich die Stelle gemerkt, woher der Klagelaut ertönte! Auge, Gehör und Nase arbeiten genau nach uns Verborgenen. Ein leises Hasengeschrei, welches nun nachgeahmt wird, setzt den Sichernden mit einer kühnen Schwenkung der Ruthe wieder in Bewegung bis dicht vor uns. Aber welche Enttäuschung! Statt des erwarteten Hasenbratens — zwei menschliche Gestalten, dicht vor ihm auftauchend hinter dem Gesträuche. Erschreckt und halb unmuthig fährt er blitzschnell herum; der Schreck läßt den sonst Sicheren fast zusammenstürzen; aber das hohe Schwenken der Ruthe, das Drehen des Kopfes mit den fletschenden Zähnen giebt auch wieder Kunde von seinem Grimme über die bittere Enttäuschung, nach welcher er im Unmuth das Weite sucht.

Oft ergeht es ihm aber bei diesen Streifzügen im Winter ungleich schlimmer. Da liegt ein Schwanenhals (eiserne Falle) auf freiem Schneefelde, von dem Jäger sorgfältig aufgestellt, mit aufgesiebter Spreu, darüber mit dergleichen Schnee bedeckt und mit dem köstlichen Köder am Schnellhaken versehen. Schon in geraumer Entfernung von der Falle nimmt der herbeischleichende, schon mehrere Tage durch leckere Brocken gierig gemachte Fuchs die hin und wieder vom Jäger auch diesmal hingeworfenen, in Fett gebratenen Schnitte Häring oder Fleisch ohne Zagen auf, nach jedem fetten Funde sich begierig die Schnauze leckend und geraden Wegs nach anderen Köderstücken schnüffelnd. Da endlich ist er im Bereich des verborgenen Schwanenhalses angekommen. Aber augenblicklich verändert sich die ganze Haltung des vorsichtigen, sinnescharfen Räubers. Er richtet Kopf und Gehör in die Höhe, die schlaff nachschleifende Lunte spannt sich wagrecht aus und jede Muskel des Körpers deutet die Wachsamkeit des Thieres an. Dies sieht und spürt den appetitlichen Köder wohl, wittert eben so sehr aber auch die eiserne Falle unter dem Schnee. Das sehen wir jetzt an dem Kreisen des Fuchses dicht um die Ränder der Schwanenhalsbügel. Nun steht er still und setzt sich endlich vor die Falle, unverwandt den schmackhaft winkenden Brocken in derselben anschauend. Dieser übt denn seine ganze zauberische Gewalt auf den lüsternen Fuchsgaumen aus, und die Ungeduld treibt den durch den Genuß der aufgelesenen kleinen Köderbrocken nur begierig Gemachten

von Neuem im Bogen um die Falle. Aber immer noch hält in dem Spitzbuben die Klugheit und Vorsicht der Lüsternheit und dem Diebessinn die Wage, und der Schlaukopf läßt die Lockspeise noch unberührt, ja hütet sich sogar, mit der Pfote über den Kreis der Eisenbügel zu treten oder zu scharren. Wieder sehen wir ihn halten und abermals kreisen. Die von Vorsicht getragene Fuchsseele hat noch die Oberhand über die flüsternde Stimme des Hungers, der Genuß- und Raubsucht. Da sitzt er wieder wie ein Hündchen, mit schiefem Kopfe sich das verhängnißvolle Stück betrachtend. O, es duftet gar zu süß und einladend! Wie schnüffelt die feine Fuchsnase und wie beleckt sich die begehrliche Fuchsschnauze danach. Jetzt haben die scharfen Sinne sie wieder wachgerufen, den bellenden Hunger und das flüsternde Verlangen, und treiben das letzte Fünkchen Vorsicht aus dem Räubersinne hinaus, von welchem Reinecke, wie im Wirbel getrieben, plötzlich nach dem Köder zufährt und im nächsten Augenblicke die zuschnellenden Fallbügel als eiserne Krause am Halse sitzen hat. So gefangen, stirbt er bald und wird von dem Jäger am frühen Morgen dann mit Freude herausgenommen, um seinen guten Winterrock, der nicht selten bis 2 Thaler gilt, für allerlei Pelzwerk herzugeben. Fängt sich unser Dieb aber an einem Laufe, so nimmt er die Falle wol auch beträchtliche Strecken mit sich fort oder hat sogar den Heldenmuth, das Glied, das ihn schmerzt und ärgert, abzubeißen und auf drei Läufen, viel klüger als zuvor, zu seinem Bau davonzuhinken.

Diesen Bau, die alte aus dem von unserem Goethe verherrlichten Gedichte „Reinecke der Fuchs" her schon berühmte Feste „Malepartus", gräbt sich unser Meister aller Diebe und Strolche nicht selten selbst oder benutzt in sandigen Gegenden einen Kaninchenbau, sich daraus bequem eine erweiterte Zufluchtsstätte zu bereiten. In beiden Fällen stehen seine unterirdischen Wohnungen an Tiefe und Geräumigkeit und auch an Verzweigungen der des Dachses nach. Denn der Fuchsbau entbehrt des eigentlichen Kessels im Mittelpunkte, und die Füchsin wirft ihre Jungen am Ende einer etwas erweiterten Röhre ohne besondere Nestbereitung. Nicht selten bringt sie ihre Nachkommenschaft auch in einem hohlen Baume oder gar in einem Reiserhaufen zur Welt. Nur bei starkem Sturm und Regen oder Thauwetter im Winter, während wüsten Schneegestöbers oder auch bei hohem Schnee, liegt der Fuchs Tags über in diesen Bauen, unter welchen man noch besondere Nothbaue mit gewöhnlich nur einer Röhre unterscheidet. Auch in der Burg Grimmbarts, für ihn ein Palast, nistet er sich nicht selten ein, denn es ist ganz seiner Gaunernatur angemessen, sich das Dasein auf Kosten fremder Mühewaltung bequem zu machen. Niederträchtig-lüderlich und frech, eignet er sich einen Theil der Wohnung dieses Hauptgräbers an, bleibt aber wohlweislich aus dem näheren Bereiche des mürrischen, viel stärkeren unterirdischen Gesellen, mit den oberen Stockwerken und Seitenverzweigungen der gewöhnlich weit ausgebreiteten Burg vorlieb nehmend. In verlassenen Dachsbauen freilich macht sich's der Lumpaci-Vagabundus bequemer und nimmt das ganze Haus mit einem Gebahren ein, als wenn es ihm von Gott und Rechtswegen gehöre. Ein Märchen ist aus dem schon beim Dachse angegebenen Grunde der Erfahrung die Annahme, daß unser Schlaukopf den Dachs durch den unangenehmen Geruch seiner „Losung" (des Kothes), mit welchem er die Eingänge und die Wohnung desselben verunreinige, oder gar selbst — wie unser sonst so treff-

lich beobachtender Freund Brehm irrthümlich behauptet — durch Hinausbeißen aus seiner Burg vertreibe. Eben so irrthümlich ist die Behauptung des genannten Naturforschers, daß unser Fuchs niemals in der Nähe seines Baues raube. Ein Bekannter von uns schoß eine Füchsin neben uns auf dem Anstande an derselben Dickung, worin sie auf einem Bau Junge hatte, in dem Augenblick, als die Räuberin ein junges Häschen nach längerem Hin- und Herjagen erhascht hatte. Der Oberförster Lampe im Hannöver'schen führt an, daß er eine Füchsin wiederholt Gänse habe rauben sehen von einer Trift, neben welcher in einem Walde keinen Büchsenschuß weit das Thier in einem Bau mit Jungen gehaust.

Ob dem Fuchs oder der Füchsin vorzugsweise das Prädikat der Schlauheit gebühre, und welches von beiden Geschlechtern, das männliche oder weibliche, vorherrsche — diese Fragen sind neuerdings hin und wieder, namentlich von forstlichen Beobachtern, aufgeworfen, ja mit Behauptungen beantwortet worden. Die uns zu Gesicht gekommenen Ansichten der „Monatsschrift für Forst- und Jagdwesen", sowie in der „Allgemeinen Forst- und Jagd-Zeitung", widersprechen sich in dieser Hinsicht geradezu, und es scheint uns die angeregte Frage fast eben so unwesentlich, als jemals ganz sicher zu beantworten. Wir wollen vorerst annehmen, daß es unter den Füchsen — wie bei anderen Thierarten und dem löblichen Menschengeschlechte — Kluge und minder geistig Entwickelte, ja daß es sogar Talente darunter giebt, die bald dem einen, bald dem anderen Geschlechte angehören; — wir können nach unseren Erfahrungen bestätigen, daß das Vorwalten des männlichen oder weiblichen Geschlechts eine örtliche, meist zufällige Erscheinung sein kann, ja daß diese sogar in einer und derselben Gegend durch die verschiedensten Einflüsse jahrgangsweise wechselt.

Ende April erscheinen gewöhnlich 5—8 junge Füchschen, welche eine bis anderthalb Wochen blind sind, und welche die Mutter in irgend einem der erwähnten Schlupfwinkel zur Welt bringt, treulich säugt und behütet. In dieser Zeit ändert sich ihr scheues, vorsichtiges Wesen, welches sie den Herbst und Winter über so sehr bewährt. Sie wird um der Kinderpflege und Sorge willen, zwar immer noch unter dem Walten eines guten Stücks Verschlagenheit, dreist, ja tollkühn, und greift nicht selten in die Nähe ihres Baues kommende Hunde an. Auch verräth sie sich dann durch öfteres Bellen in der Nähe ihrer Sippschaft, theils aus Besorgniß, theils zur verständlichen Warnung für dieselben. Das Treiben des jungen Völkchens vor dem Bau im Sommer ist gar possirlich anzusehen. Da giebt's Kriegs- und Versteckensspiele, Ringelreihen, Spring- und Haschübungen, welche die Alte fleißig unterstützt durch herbeigeholten, bald neckisch den Zöglingen preisgegebenen, bald wieder entrissenen Raub. Da lernen die kleinen Diebsmäuler die Kost schmecken von den Hof-, Feld- und Waldhühnern, von den leckeren Hasenbraten, und manchmal wird ihnen auch wol das zarte, saftige Wildpret eines seiner Mutter freventlich von der alten, sauberen Füchsin geraubten Rehkitzchens auf die Diebsburg gebracht. Da werden sie, größer geworden, oder auch wenn's der Alten an einem Platze nicht mehr geheuer ist, in's Getreide oder auf eine Schutz bietende Haide gebracht und in allen Schlupfstreichen und verbrecherischen Künsten zum unrechtmäßigen Selbsterwerb eines Gaunerlebens unermüdlich angeleitet. Und hier entfaltet sich schon frühe in einzelnen Ausbrüchen der Wuth und des Blutdurstes die ganze niederträchtige

Mordnatur der Sippschaft. Es ist gesehen worden, daß ein krankes Füchschen von seinen sauberen Geschwistern beim Spiel auf dem Bau überfallen, todtgebissen und aufgefressen wurde. Ja, es wird erzählt, daß der Körper einer auf dem Bau geschossenen Füchsin, welche der Jäger in eine Röhre stopfte, des andern Tages von ihren eigenen Jungen aufgezehrt war! So entfaltet sich schon frühe in den hoffnungsvollen Zöglingen durch Beispiele und Genuß Fuchssinn und Fuchsgeschmack, Raub- und Mordsucht, und das anfänglich mit graugelber Wolle versehene Füchschen gleicht täglich mehr im Aeußeren und Inneren seinem mütterlichen Vorbilde. Doch — so fragen wol meine aufmerksamen Leser — wo bleibt der Vater der hoffnungsvollen Kleinen? Ja, meine Verehrten, der ist nach menschlichen Begriffen ein schlechter Familiengenosse. Denkt, er kennt meist nicht einmal sein „Geheck", wie der Jäger die Jungen treffend benennt, denn er ist — in Vielehe lebend — oft der Vater mehrerer „Gehecke", ohne daß er sich um sie zu kümmern trachtet. Es ist ein Irrthum der von einander abschreibenden Schriftsteller, wenn man selbst in den neuesten Werken lesen muß, daß Fuchs und Füchsin die Jungen fleißig hegten und pflegten und unterwiesen. Manche Beobachter, besonders unter den Forstleuten und Weidmännern, haben diesen Irrthum hin und wieder berichtigt und gerügt. Und ich, der ich fast täglich im Walde bin und als Jäger und Naturfreund unter den Thieren auch unseren Fuchs aufmerksam beobachte, habe noch niemals den alten männlichen Fuchs bei dem Geheck zu Gesicht bekommen. Wie sollte auch ein der Vielehe ergebener Landstreicher, ein beständig mit den Plänen der Ungerechtigkeit und Beeinträchtigung fremden Eigenthums und Lebens umgehender Verbrecher, eine auf nichts als auf Schurkenstreiche und Spitzbübereien sinnende Natur die ebenso mühevollen als süßen Pflichten der Eltern- und Gattenliebe, der Kindererziehung und Häuslichkeit kennen und bethätigen? In irgend einem Nothbau, auf dem moosigen Polster eines Felsengerölles oder alten Baumstrunkes schlafend, oder in einem Nadelholzdickichte lungernd, oder die Haide, das Getreide und Schilf nach Beute aus dem ganzen ihm bekannten Thierkreise durchschleichend — so gewahren wir den treulosen Gatten und Vater der Fuchsfamilie, die gar bald, in allen Fuchstugenden ihm ebenbürtig, in die Raub- und Diebsspuren seines Lebens treten wird.

Folgen wir dem verschlagenen, verwegenen Burschen auf seinen Streif- und Gaunerwegen noch eine Weile, um ihm manche geistige Züge abzulauschen, welche er auf seinen Jagden gar vielfältig und glänzend offenbart. Bei noch so nachlässig und zerstreut scheinendem Hintrollen ist der Wächter doch allezeit in ihm rege und führt ihm das leiseste Geräusch oder die geringste Bewegung eines lebenden Gegenstandes zu seinen scharfen Sinnen. Da belauscht ein vielerfahrener Fuchsgraukopf — längst vom Geräusch des umstellenden Treibens aufgeweckt und davongeschlichen — in einem benachbarten Dickichte den Her- und Ausgang der Jagd und trägt manchmal vor den erstaunten Schützen einen angeschossenen Hasen verwegen davon. Dort steht vor seinem Gang durch ein Stoppelfeld ein Volk Rebhühner auf. Wie lugt er den Dahinstreichenden nach und merkt sich genau die Stelle, wo sie im Klee oder einem Kartoffel-Acker einfallen. Im Nu hat er sich dem Platze gegen den Wind genaht und schleicht nun windend wie auf Socken heran, den selten verfehlten Sprung

nach einem jungen Hühnchen, dessen Schlupfwinkel ihm genau seine Fuchsnase verräth, ausführend. Dort wieder drückt er sich — ein echter Wegelagerer — neben eine Furche in's Getreide, auf dem gewohnten Pfädchen des Hasen, und erhascht springend den langsam zur „Aesung" daher Kommenden. Oder er ersieht sich tief im Walde die Stunde, in welcher das alte Reh sein zartes Kitzchen auf einige Augenblicke verläßt, um sich auf naher Waldwiese zu äsen. Da schleicht der Frevler mit funkelndem Auge heran und würgt nicht selten das unbewachte Kleine hinter dem Rücken der sorglosen Mutter flugs durch einen Todesbiß in die Kehle, seine Beute lautlos wie ein Schatten davonschleppend. Aber manchmal auch bekommt ihm der Frevel übel zu stehen, wenn er das Kitzchen nicht gleich tödtlich packt und dasselbe seine Noth der nahen Mutter durch Angstgeschrei verräth. Diese fliegt, von Mutterliebe getragen, wie ein Gedanke herbei und prügelt die Gliedmaßen des gemeinen Mörders mit ihren Vorderläufen empfindlich aus, so daß der Ueberraschte oft lendenlahm davonhinkt. Und erst die Füchsin, wenn sie ein halb Dutzend Junge und darüber hat, deren Hungergebell auf dem Bau sie zu immer kühneren und frecheren Abenteuern antreibt — welche Raub- und Mordthaten werden da in der Nähe der Höfe und oft mitten in den Dörfern begangen! Wie weiß die Listige die Spaziergänge des Federviehs von einem erhöhten Standorte auszukundschaften. Und wie fährt sie zehntend unter das Hühner-, Enten- und Gänsevolk, so daß in wenig Wochen viele Bauernhöfe verwaist von ihren befiederten Gästen stehen. Was hilft da dem hochaufgerichteten Haushahn all' sein gebieterisches Aussehen, all' seine Wachsamkeit? Im hohen Gefühle seiner Sicherheit, oft mitten im stolzesten „Kikeriki" ergreift ihn der rothe Freibeuter am Kragen und achtet weder Kratzen, noch Sträuben, noch Schreien des in seinem Reiche so freventlich mißhandelten Alleinherrschers aller Hühner. Wol fliegen dem Verbrecher oft Mistgabeln, Besen und Knittel des Bauers nach, aber weit schneller als diese trägen Wurfgeschosse eilt der Flüchtige wohlbehalten mit seiner Beute über Hecken und Gräben seinem waldigen Reviere zu. Groß ist darum die Freude, wenn sich der Schurke einmal überlisten oder sich durch seine Tollkühnheit die Grenze seiner gewohnten Vorsicht zu überschreiten verleiten läßt. Noch seh' ich lebhaft den Erzgauner eines Morgens eingeschlossen in dem Hühnerstalle eines Bauernhofes, dessen Fallthürchen er Abends vorher behende mit Schnauze, Kopf und Hals gehoben hatte, das aber hinter dem Einschlüpfenden in die äußere Rinne gefallen war und ihn gefangen genommen. Mit großer Genugthuung wurde der Verwüster des Hühnerstalles todtgeschlagen.

Bei Schnee können wir der Fuchsspur oft Stunden weit im Umkreise folgen und das Thun und Treiben des Thieres auf diesen nächtlichen Streifzügen aus der hinterlassenen Schrift seiner Körperabdrücke lesen. Gewöhnlich geht es im Schritt oder Trabe dahin, den Katzen ähnlich eine Pfote in die Spur der andern setzend, an Rainen und Ufern entlang in die Quere und in hundert und aberhundert Zickzacklinien Feld ein, Feld aus, wie es gerade seine Sinne leiten. Hier sieht man die Federn eines Feldsperlings oder Goldammers, die der Nachtwandler aus der Höhle eines Baumes oder aus dem Busche eines Raines gezogen; dort treibt ihn der Hunger am Bachufer und den Gräben entlang, nach Fröschen zu graben. Bald wird der Schindanger nach Aas besucht oder die Köderung des Jägers auf einem sogenannten

Luderplatze — welcher gewöhnlich in einem Stück gefallenen Viehs besteht — vorsichtig von dem Mißtrauischen umkreist, der einen Unterschied zu machen weiß zwischen diesen vorübergehenden Fundgruben und den ständigen Viehbegräbnißorten. Bald steht er in der Nähe eines Dorfes still oder setzt sich eine Weile auf die untergeschobenen Hinterläufe, um den Umkreis vor dem Weiterschreiten auszukundschaften. Wie der nächtlich einbrechende Raubmörder unter den Menschen weiß er die Zeit, in welcher der Schlaf des getreuen Haushundes am tiefsten ist. Das sind die Stunden nach Mitternacht. Da schleicht er bedächtig in die Gärten und huscht um die Höfe herum, hat schnell eine vielleicht noch vom Sommer her bekannte Lücke in Mauer und Umzäunung aufgefunden und dringt nun mit immer prüfender Nase und vorgerecktem Gehör in des Bauers Gehöft. Wehe, wenn der Federviehstall nicht gehörig verwahrt ist; er weiß jede Oeffnung oder jede nicht niet- und nagelfeste Stelle sich zum Einbruche zu Nutze zu machen. Wie der Marder würgt er so lange um sich her, als das letzte Huhn flattert oder die einzige Gans noch athmet. Von dem Gemordeten schleppt er regelmäßig — wenn er nicht daran gehindert wird — ein und manchmal mehrere Stücke hinweg und vergräbt das, was er nicht auf einmal fressen kann, an sicheren Orten im Walde oder führt es in seinen Bau. Doch gar oft ist er nicht so glücklich auf den verwahrten Höfen und begnügt sich, nach Knochen und sonstigen dürftigen Abfällen im Bereiche des Dorfes umherzuspüren. Beim Hunger ist ihm Alles recht. Er benagt Leder, wenn er nichts Anderes hat, und mag oft mit Sehnsucht der im Herbste verschmähten Vogel- und Elsebeeren an den Wegen beim leeren Ausgang aus dem Dorfe gedenken, jetzt froh, wenn er von dem damaligen Beerensegen unter den Bäumen noch eine faule oder vertrocknete Dolde findet. So wendet er sich schlotternd und den plagenden Gast im Magen nach dem Walde, hier und dort noch die Stelle eines Holzhauerfeuers nach Abfällen gebratener Kartoffeln oder glücklichen Falls nach einer Wurstschale durchsuchend und endlich wol mit der Ergebung in die augenblickliche Noth, aber nimmermehr mit der Entmuthigung einer schwachen Seele, seinen Bau oder die Dickung aufsuchend. Hier brütet er, zusammengekrümmt eine Weile den Hunger verschlafend, auf neue Mittel und Wege, sich durch's Winterleben mit allen Fuchsstreichen durchzubringen. Wenn's gar nicht gehen will, dann wird der Plan zur Wanderung gefaßt und über Nacht auch oft von hohen, rauhen Gebirgen in mildere Vorberge und Thäler herab oder von nördlichen in südlichere Landstriche ausgeführt. Immer ist der Hunger der Dränger und Treiber zu diesen Wanderungen, die namentlich bei reichlichen Mäusejahren in die nächsten Ebenen gehen und dort dem Jäger willkommenen Ertrag auf seinen Jagden geben. Ein Fuchs ist bei der sogenannten niederen Jagd stets eine Zierde der Beute, und wenn diese auch gering ausgefallen ist, so freut sich das echte Jägergemüth schon, wenn nur die weiße Blume einer Fuchslunte von der Wildpretstange nickt. Der Pelz ist neuerdings im Preise gestiegen, denn er ist im Ganzen gesucht und wird, in seiner natürlichen Farbe gelassen, zu Jagdmuffen, Fußsäcken, Schlittendecken, gefärbt hingegen zu Boas, Krägen und Unterfutter verwendet.

Unter den Waldjagden reizt denn auch den Weidmann besonders die Fuchsjagd und vor allen diejenige, welche in Begleitung des eben so muthigen als unverdrossenen, geistesgeweckten Dachshundes oder Dächsels unter der Erde ausgeführt wird.

Im Herbste, beim Abfallen des Laubes, zu welcher Zeit die Füchse besonders gern in den Bauen „stecken", oder bei dem ersten Schnee oder zur Begattungszeit im Februar, geht der Jäger mit seinem Dachshunde an der Leine nach den „gangbarsten" Bauen. Dort geräuschlos angekommen, löst er den Hund von der Leine. Ist es ein erfahrener Dächsel, so geht er vorerst blos an den Eingang der Röhren, diese mit seiner untrüglichen Nase nach der Anwesenheit Meister Reineckens durchforschend. Schlüpft der Hund in den Bau, so macht sich der Jäger schußfertig. Der einkriechende Dächsel hat den in irgend einer Röhre schlafenden Fuchs bald aufgefunden, der sich gewöhnlich vor dem „lautgebenden" Störenfried flüchtet und aus der ersten nächsten Röhre springt, um von den Schroten des anstehenden Schützen begrüßt zu werden. Manchmal geht die Jagd aber nicht so schnell von Statten, namentlich nicht auf umfangreichen, verzweigten und felsigen Bauen. Hier wird es dem Hunde oft schwer, den sich in allen Winkelzügen seiner Behausung Herumflüchtenden aus der Erde zu sprengen. Aber ein erfahrener und „scharfer", d. i. tapferer und bissiger Hund ruht nicht eher, als bis er den Flüchtling entweder in's Freie gebracht oder im Bau an irgend einer Stelle „fest hat", von welcher aus der Fuchs weder rück- noch vorwärts kann, aber auch dann gewöhnlich ausgegraben werden muß. Namentlich im Februar, zu welcher Zeit in großen Bauen gewöhnlich mehrere Füchse sich um eine Füchsin schaaren, so daß man deren schon ein halb Dutzend beisammen angetroffen hat, ist es ein großes Jägervergnügen, wenn ein Langschwanz hier, einer dort aus den verschiedenen Röhren vor dem in den Bau gelassenen scharfen „Bergmann" oder der „Waldine" wie besessen heraus fährt und, von geübten Schützen richtig getroffen, seinen Purzelbaum schlägt. Einmal ist es uns begegnet, mit einem Bekannten auf einem Hauptbaue nach einer sehr stürmischen und regnerischen Novembernacht drei Füchse hintereinander zu erlegen. Hingegen ist es aber auch schon im Jägerleben vorgekommen, daß 5—6 der flüchtigen Gauner durch das gewöhnlich hitzig in die Luft abgebrannte Feuer allzuviel anstehender Jagdlustigen „mit heiler Haut und Nase" zum Hohne des echten Weidmanns hindurchsprangen. Bei dem entschlossenen, flinken und zählebigen Waldteufel Reinecke heißt's aufgepaßt, gut gezielt und eben so gut getroffen, sonst sucht er zum Verdrusse des Fehl- oder zu spät Schießenden das Weite, mit geschwungener Lunte den Schützen auch noch obendrein verhöhnend. Und bei dieser Bewegung des Hohnes — gleichsam das körperlich sichtbar gemachte geistige Gefolge seiner verschmitzten Streiche und Verbrechen — nehmen wir Abschied von dem verschlagensten, vollendetsten aller Raubritter der reißenden Thiergeschlechter, von denen er — in beständigem Kampfe mit der Menschheit und unter deren ewigem Banne — dennoch bis jetzt unausgerottet, durch List, Verschlagenheit, Muth und Zähigkeit ihr Trotz geboten hat und immer trotzen wird.

Der Polarfuchs.

Der Polar- oder Eisfuchs.

Eben so sachgemäß als interessant führt Brehm aus, wie die Natur die Farbe der Fuchssippen der jeweilig von ihnen bewohnten Gegend und Erdstriche angemessen gebildet habe. Dieser aufmerksame Naturforscher sagt unter Anderem darüber (Illustr. Thierleben Band I. Seite 421 und 422): „Mehr als anderen Thieren scheint dem Fuchse der Rock nach dem Lande angepaßt zu sein; denn der südliche Fuchs ist von dem nördlichen und der Gebirgsfuchs von dem der Ebene nicht unwesentlich in der Färbung verschieden. Der vorsichtig dahinschleichende Fuchs ist kaum zu bemerken, eben weil seine ganze Umgebung ihm ähnlich gefärbt ist und ihn dadurch deckt. Alle Verwandten unseres schlauen Burschen haben mehr oder weniger dieselbe Färbung, nur daß sie nach der Oertlichkeit verschieden und den durch sie bedingten Abweichungen entsprechend ist. So ist der Balg der Wüstenfüchse sandgelb, der Steppenfüchse fahlgelb gefärbt, und die Schnee- oder Eisfüchse tragen je nach der Breite ihrer Heimat im Winter ein bläuliches oder schneeweißes, im Sommer aber ein graulicheres Gewand.“

Ehe wir unseren Landsmann, welcher auf seinen Reisen den Eisfuchs selbst beobachtet hat, weiter reden lassen, wollen wir die Mittheilung des englischen Schriftstellers Wood darüber vernehmen und so die Ansichten Beider blos im Allgemeinen zusammenhalten, da uns selbst jede Erfahrung über den nordischen Vetter unseres Fuchses abgeht.

Wood berichtet Folgendes:

„Der Polar-Fuchs" (Vulpes lagopus, zu Deutsch Hasenfuß-Fuchs), „ein Thier, das in den Polar-Gegenden wohnt, ist wegen der Größe und der Bildung seines Baues bemerkenswerth. Um sich vor der Strenge des Klima's zu schützen, gräbt er bis zu beträchtlicher Tiefe, und es ist gewissermaßen merkwürdig, daß man selten einen einzelnen Bau findet, da sich gewöhnlich 20 bis 30 Füchse ihre Tunnels (Höhlen) dicht neben einander graben."

„Vielleicht läßt sich für diese Halb-Genossenschaft der Grund aus einem sehr einfachen Umstande herleiten, nämlich aus der Angemessenschaft eines besonderen Stückes Boden, auf dem sich die Füchse, durch den Naturtrieb getrieben, zusammenschaaren und in den sie so viele Baue führen, als für den Boden passen mag. Das Zutreffende dieser Vermuthung ist um so wahrscheinlicher, als zu diesem Zwecke immer sandige Stellen ausgewählt werden, wo 20 bis 30 Baue oft in dichtester Nähe neben einander angelegt sind. Solche Stellen möchten darum für den Fuchs besonders geeignet sein, weil der sandige Boden vom Frost nicht so leicht hart wird, als ein mehr fester, vom Wasser durchdrungener, und er leicht von den zwar kleinen, aber starken Füßen des Thieres ausgeworfen werden kann."

„Wenn eine dieser kleinen Kolonien offen gelegt werden könnte, so würde sich ein ganz merkwürdiger Anblick bieten. Die Erde zeigte sich von vielen Tunnels durchbohrt, von denen ein jeder vollständig und unabhängig für sich besteht und nie mit anderen Eigenthümern gehörigen Bauen in Berührung kommt. Jeder Bau hat auch eine sehr verzweigte Beschaffenheit und besteht keineswegs aus einer einzelnen Röhre mit einem rohen Neste am Ende. Es sind 3 oder 4 getrennte Gänge, von denen sich jeder in das gemeinsame Zimmer öffnet, das von beträchtlicher Ausdehnung ist und als Ausgangsort dient, von wo aus der Insasse in irgend einem seiner Gänge Zuflucht finden kann, je nach der Richtung, in der er Gefahr wittert."

„Dieses Zimmer ist jedoch nicht die Kinderstube, da hierzu eine zweite Höhlung dient. Die Stube der Jungen hat gar keine große Ausdehnung und steht mit dem bereits erwähnten Zimmer durch einen Gang in Verbindung. Der Leser wird daher sehen, daß die Wohnung des Polarfuchses in einiger Hinsicht mit der des Maulwurfs übereinkommt, da beide eine Art Festung haben, von der aus eine Anzahl Gänge nach verschiedenen Richtungen führen, und da in beiden Fällen die Kinderstube von dem gewöhnlichen Aufenthaltsorte geschieden ist."

„In diesem unterirdischen Raume für die Kleinen werden meist 5 oder 6 Junge aufgezogen, und in dem äußeren Zimmer, sowie in mehreren zu demselben führenden Gängen, befinden sich große Vorräthe an Nahrung. In einem solchen Neste wurden viele Körper von zwei Arten des Lemming sowie mehrere Hermeline gefunden, und die große Menge von Hasen- und Entenknochen sowie Fischgräten zeigten, daß für die Bedürfnisse der jungen Füchse in reichlichem Maße gesorgt worden war."

„Dieser Fuchs ist ein sehr gescheidtes Thier, obgleich die Berichte der früheren Polar-Reisenden den Leser auf die Meinung bringen könnten, derselbe sei besonders dumm; er könne ohne die geringste Schwierigkeit gefangen werden; jede rohe Zurichtung, die einer Falle entspräche, genüge, um beliebig viele Füchse in ihr zu fangen. Der Jäger dürfe sogar, während das Thier zuschaue, eine mit einer Lockspeise versehene Falle hinstellen, so würde dasselbe alsbald nach dem Zurückziehen des Jägers in dieselbe gehen. Fünfzehn sind auf solche Weise in vier Stunden in einer einzigen Falle gefangen worden."

„Andere Reisende theilen ganz abweichende Berichte über dasselbe Thier mit. Ihre Notizenbücher, überreich an Anekdoten über seine außerordentliche List und die Schwierigkeit, ihn zu fangen, erzählen uns, wie der Polarfuchs die Köder wegzunehmen wußte, ohne in die Falle zu gerathen oder von Selbstschüssen erschossen zu werden. Der Grund ist in die Augen fallend. Diejenigen, welche des Thieres Dummheit erwähnen, sind die früheren — die, welche seine List hervorheben, die späteren Reisenden. Vor der Ankunft der ersteren kannten die Füchse den Europäer nicht, wußten nichts von seinen Fallen und Selbstschüssen und hatten keinen Argwohn, daß ein Köder einen anderen Zweck habe, als den, gefressen zu werden. Ehe der Europäer in diese nördlichen Gegenden kam, fand sich der Fuchs sehr wenig belästigt; als aber die Menschen fanden, daß sein Pelz-„Balg" ein kleines Vermögen und sein Fleisch im Ganzen eßbar sei, fiel der Fuchs erbarmungsloser Verfolgung anheim. Denn selbst in seinem gewöhnlichen Zustande ist das Fell des Polarfuchses als Pelz in großer Gunst; wenn es aber erst durch die entsetzliche Kälte der Gegenden, in denen das Thier haust, gebleicht wird und es bis zu den Wurzeln der Haare herab das reinste Schneeweiß zeigt, so ist es so außerordentlich werthvoll, daß ein aus ihm verfertigter Mantel nur von Millionären gekauft werden oder nur kaiserliche Schultern bedecken kann."

Wir schalten hier nur ein, daß diese Angabe Wood's im Widerspruch steht mit der Erfahrung Palla's, welcher geradezu sagt, daß die Farbenänderung nicht allein von der Kälte abhängen könne, weil sie auch in warmen Zimmern vor sich gehe; ferner die gleiche Bemerkung Brehm's, daß auch in der Gefangenschaft der Farbenwechsel in der Behaarung regelmäßig eintrete, gleichviel ob das Thier in seinem eigenen Klima, oder ob es kalt oder warm gehalten werde; — daß in Petersburg ein beständig in einem warmen Zimmer eingesperrter Eisfuchs seinen Winterpelz genau um die bestimmte Zeit, wie in der Freiheit, erhalten habe. Doch hören wir Wood weiter.

„Ich wage es nicht, zu sagen, wie viele tausend Pfund*) für einen Mantel aus weißen Fuchsfellen bezahlt worden sind. In Folge seines werthvollen Pelzes kann" (sozusagen) „ein Fuchs kaum die Spitze seiner Nase zeigen, ohne daß er durch den Köder in Versuchung geführt oder von Schützen verfolgt wird, und so viele sind als Schlachtopfer gefallen, daß die Ueberlebenden Klugheit gelernt haben."

„Alle Thiere, denen man nachgestellt, lernen Klugheit. Versuchet, eine alte Ratte zu fangen, und seht, wie lange ihr zu warten haben werdet, bevor ihr sie in

*) 1 englisches Pfund ungefähr 6⅔ Thlr.

der Falle erblickt. Versucht, einem alten Raben eine Schlinge zu legen, oder selbst eine alte Forelle an den Angelhaken zu bekommen, und ihr werdet finden, daß ihr eure besten Kräfte in Anspruch nehmen und all' euren Scharfsinn aufbieten müßt, bevor es euch gelingen wird. Ebenso ging es mit den Füchsen. Sie lieben die Lockspeise so sehr wie je, aber sie haben ein fest eingewurzeltes Mißtrauen gegen Drähte, Stöcke, Schlingen, überhaupt gegen Alles eingesogen, das sie in ihrem alltäglichen Leben nicht zu sehen gewohnt sind, und halten sich darum behutsam von Allem fern, das ihren Augen oder Nüstern Verdacht einflößt."

„Das Fleisch des jungen Fuchses ist ein treffliches Essen, aber das des alten Thieres fast werthlos, man müßte denn gerade dem Verhungern nahe sein. Denn es ist hart und zähe und hat einen sehr unangenehmen Geruch. Selbst das Wasser, in dem es gekocht wird, schmeckt scharf und kann dem Mund und Zahnfleisch Blasen zuziehen. So werthlos aber das Fleisch ist, so hohe Preise besitzt das Fell, und der Pelz eines alten Fuchses in vollkommenem Zustande ist vielmals sein Gewicht in Gold werth."

Vernehmen wir nun dagegen unseren Brehm. „Auch im Thierreiche" — so beginnt derselbe in seinem schon mehrfach erwähnten neuesten Werke die Schilderung des Eisfuchses — „giebt es ausgeartete Mitglieder guter Familien; auch hier finden sich Verwandte, welche sich leiblich außerordentlich nahe stehen und geistig doch in jeder Hinsicht unterscheiden. Ein solcher, wirklich aus der Art geschlagener Bursche ist der Eis-, Polar- oder Steinfuchs, einer der nächsten Vettern unsers Reinecke und ihm gleichwol in Sitten und Lebensweise durchaus unähnlich, eines der einfältigsten und zugleich zudringlichsten, der dümmsten und doch auch schlauesten Glieder der Fuchsfamilie. Ich selbst bin auf meinen vieljährigen Reisen von keinem Thiere mehr überrascht und in Erstaunen gesetzt worden, als gerade von dem Eisfuchse. Kein anderes mir bekanntes Säugethier, kein Vogel, ja kein Wirbelthier überhaupt, scheint in gleich störrischer Weise an dem einmal Gewohnten festzuhalten und alle Erfahrungen so hartnäckig in den Wind zu schlagen, wie dieser nordische Fuchs, der Verwandte des unserigen, welcher sich bekanntlich mit überraschender Fähigkeit in jede Ortsgelegenheit zu schicken und alle Erfahrungen auf das Beste zu benutzen weiß."

„Den Eisfuchs kennzeichnen seine geringere Größe (sein Leib ist höchstens zwei Fuß und seine Standarte nur einen Fuß lang), seine kurzen Läufe, seine stumpfe und starke Schnauze, seine kurzen, rundlichen Lauscher und der sehr dichte, langhaarige, fast filzige Balg, welcher im Sommer wie im Winter eine der Oertlichkeit vollkommen entsprechende Färbung hat. Wie die meisten nordischen Thiere, wechselt auch er zweimal sein Kleid und erscheint so im Sommer entweder felsen- oder erdfarbig, im Winter aber schnee- oder eisfarbig. Vielfache Abänderungen kommen nun vor. Es giebt reinweiße mit schwarzer Schwanzspitze, eisblaue, bleifarbige, braune oder röthlichbraune, auch im Winter und im Sommer schmuziggraue, braunröthliche, braune u. s. w."

Die Polarfüchsin vor dem Bau auf unserem Bilde (s. oben S. 95) ist ein Exemplar der dunklen Sorte. Die Zeichnung stellt den Bau nicht, wie er in der Wirklichkeit ist, vor, sondern giebt uns denselben gleichsam durch einen Querschnitt aufgeschlossen, also ein ideales oder gedachtes Bild, wie viele Höhlenwohnungen der Thiere auf den bildlichen Darstellungen dieser Hefte.

Die Heimat des Eisfuchses sind die Nordpolar-Gegenden, ihre Eisfelder. Man nimmt an, daß er sich auf den natürlichen Fähren der Eismeere über die Länder um den Nordpol der Erde verbreitet habe, da man ihn schaarenweise auf dem schwimmenden Eise oder auf Inseln und Eilanden weit vom festen Lande als einziges Landsäugethier angetroffen hat. Nach Pallas geht er in seinen Streifzügen südlich bis zum 60°. Seine hauptsächlichsten Aufenthaltsorte sind jedoch die nördlichsten Striche bis an's Eismeer, auf Island, Grönland und Spitzbergen, in Sibirien und östlich bis Kamtschatka, sowie das nördliche Amerika; auch kommt er in Norwegen vor.

Der dunkle Polarfuchs.

Brehm berichtet weiter Folgendes: „Nur bei bevorstehendem Unwetter oder an Orten, an denen er sich nicht recht sicher fühlt, zieht er sich in Höhlen im Geklüft oder auch in selbstgegrabene Röhren zurück und wagt sich dann blos des Nachts heraus, um auf Raub auszugehen. An allen Orten jedoch, wo er auch bei Tage nicht nöthig hat, sich vor den Menschen zu verbergen, nimmt er sich nicht die Mühe, selbst Gruben und Höhlen für sich zu scharren, sondern lauert unter Steinen, Büschen, abgeworfenen Argalihörnern (vom asiatischen Riesenschaf) und ähnlichen Verstecken auf Beute. Er ist kein Kostverächter und nimmt mit aller thierischen Nahrung vorlieb. — Unter den Säugethieren fällt ihm Alles zur Beute, was er bewältigen kann; am liebsten jagt er auf Mäuse. Die Züge der Lemminge verfolgt er oft Meilen weit und setzt ihnen über die

Flüsse und Meere nach. Man versichert, daß oft der vierte Theil des Zuges solcher Mäuse ihm zur Beute wird. Aus der Klasse der Vögel raubt er Schneehühner, Regenpfeifer, Strand- und Seevögel, sobald er diese erwischen kann, und namentlich den Bruten dieser Thiere wird er sehr verderblich. Außerdem beansprucht er Alles, was das Meer von Thieren auswirft, sie mögen einer Klasse angehören, welcher sie wollen. Im Nothfall frißt er selbst thierischen Auswurf und dergleichen, oder er dringt in das Innere der Häuser ein und stiehlt hier weg, was sich forttragen läßt, selbst ganz unnütze Dinge. Wenn er viel Nahrung hat, vergräbt er einen Theil derselben und sucht ihn zu gelegener Zeit wieder auf. Dasselbe thut er auch, wenn er fürchtet, von dem Menschen gestört zu werden. Diese Vorrathskammern werden, nachdem sie gefüllt sind, wieder zugescharrt und mit der Schnauze so glatt geebnet, daß man sie nicht im geringsten bemerken kann."

„Man trifft den Eisfuchs häufig in Gesellschaften; gleichwol herrscht keine große Eintracht unter diesen: es finden vielmehr blutige Kämpfe statt, welche für den Zuschauer sehr viel Ergötzliches haben. Einer faßt dabei den andern, wirft ihn zur Erde, tritt mit den Füßen auf ihm herum und hält ihn so lange fest, bis er ihn hinreichend gebissen zu haben glaubt. Dabei schreien die Kämpen wie die Katzen. Wenn sie ungeduldig werden, heulen sie mit heller Stimme; ein freiwilliges Bellen dagegen hat man selten von ihnen gehört."

„Die geistigen Fähigkeiten des Thieres sind keineswegs gering, demungeachtet zeigen sich gerade bei der Beobachtung des Geistigen die sonderbarsten Widersprüche, und man geräth oft in Zweifel, wie man die oder jene Handlung zu beurtheilen habe. List, Verschlagenheit, Kunstfertigkeit, kurz, Verstand zeigten alle, welche beobachtet wurden; dabei aber bemerkte man eine Dummdreistigkeit, wie bei kaum einem andern Thiere. Hiervon habe ich mich selbst überzeugen können. Wir, mein norwegischer Jäger und ich, begegneten nach Sonnenuntergang einem dieser Füchse auf dem Doverfjeld in Norwegen und schossen siebenmal nach ihm, ohne ihn bei der herrschenden Dämmerung genau auf das Korn nehmen und somit auch erlegen zu können. Anstatt nun die Flucht zu ergreifen, folgte uns dieser Fuchs noch wol zwanzig Minuten lang, wie ein gutgezogener Hund seinem Herrn, und erst da, wo das felsige Gebiet endete, hielt er es für gerathen, umzukehren. Er ließ sich durch gutgezielte Steinwürfe eben so wenig vertreiben, als er sich von den hart vorüberpfeifenden Kugeln hatte in die Flucht schlagen lassen. Mein Jäger erzählte mir, daß er das Thier mehrmals mit den Händen gefangen hätte, weil es ohne Umstände auf ihn zugekommen und sich, neugierig fragend, vor ihm hingesetzt habe. Einmal wurde ihm sogar von Eisfüchsen die Rennthierdecke angefressen, unter welche er sich gelegt hatte. Seine einsam im Gebirge stehende Hütte wurde des Winters regelmäßig von ihnen geplündert, und er mußte förmliche Vorsichtsmaßregeln ergreifen, um diese zudringlichen Thiere los zu werden. Man wird wol aus diesen Thatsachen erkennen, daß der Eisfuchs sich überall gleichbleibt."

Die Ansicht, welche der alte Seefahrer Steller gelegentlich der Schilderung des Wesens des Polarfuchses äußert, daß man aus dem ganzen Betragen der Eisfüchse auf dem Eiland in der Behringsstraße ersehen habe, wie sie hier nie einen Menschen erblickt haben müßten und die Furcht vor dem Menschen den Thieren nicht angeboren sei, sondern auf langer Erfahrung beruhe: — diese

Ansicht erklärt Brehm mit Recht als eine jedenfalls irrige. „Denn“ — sagt dieser — „wenn die Eisfüchse überhaupt Erfahrung befolgen wollten, müßten sie sich in Norwegen ganz anders zeigen, als auf Behringseiland. Sie sind aber hier und dort dieselben. Genau an den nämlichen Orten, wo in Skandinavien Eisfüchse leben, kommen auch Rothfüchse (gemeine) vor, und Freund Reinecke zeigt sich in Lappland gerade eben so listig und verschlagen, wie bei uns zu Lande.“

Der Leser wird nach dieser Erläuterung die Ueberzeugung gewinnen, daß mit der Steller'schen Behauptung auch die wahrscheinlich auf derselben fußende von Wood über die geistigen Eigenschaften des Eisfuchses auf das Treffendste widerlegt ist. Wood spricht, seiner Aufgabe gemäß, hauptsächlich von den Thier-Wohnungen. Wo er sich aber, wie hier beim Eisfuchs, ausnahmsweise einmal über das Wesen der Thiere verbreitet, können wir nicht umhin, irrthümliche Behauptungen aufzudecken.

Zur Vervollständigung der Lebensgeschichte unseres Nordländers mögen zum Schluß die Mittheilungen von G. Gmelin, der sich seiner Zeit lange in Sibirien aufgehalten, und von Pallas auszüglich folgen. Der Balg des Eisfuchses ist viel zarter, als der des rothen oder gemeinen, meist weiß und langhaarig, nur zuweilen aschgrau oder blau. Die Jäger beobachten oft, daß blaue und weiße Junge derselben weißen Mutter folgen, wobei jedoch die weißen viel häufiger als die grauen, und diese letzteren niemals ausschließlich vertreten sind, woraus Gmelin folgert, daß die grauen eine Abart seien. Was dieser Schriftsteller über die Baue bemerkt, stimmt mit den Ausführungen Wood's überein. Ende Mai werfen die weißen Füchse 6—8, ja bis 25 gelbliche Junge, die grauen aber schwärzliche, welche 5—6 Wochen im Bau verweilen und erst im August ihn verlassen. Um diese Zeit sind die Haare der ersteren kurz und weiß, mit einem gelblichen Streifen auf dem Rücken; die der grauen aber ganz schwarz bis zum Herbste, wo jene ganz weiß werden, aber mit einem schwarzen Kreuz, das jedoch mit dem Längerwerden der Haare bis Dezember völlig verschwindet. Nach Pallas wurden aus der Stadt Mangasea am Jenissei zu Ende des vorigen Jahrhunderts in manchen Jahren 40,000 Stück Eisfuchspelze auf den chinesischen Markt ausgeführt. Die langhaarigen weißen sind die häufigsten, die bläulichen, und darunter die dunkleren, sollen die theuersten sein.

Der Fang der Eisfüchse unter den dortigen Völkerschaften ist interessant. Im Winter bereiten sich die Eisfüchse Höhlen im hohen Schnee. Zu dieser Zeit graben sie die Samojeden und Ostjaken mit Schaufeln aus Rennthierhörnern folgendermaßen aus. Sie horchen zuerst vor einer Eingangsröhre, und wenn sich das Thier im Innern regt, schaufeln sie den Schnee weg, wodurch der schlafende Fuchs aufwacht und wahrscheinlich durch die Einwirkung der äußern Luft zu niesen anfängt. Nahe demselben gekommen, zieht ihn der Jäger am Schwanze heraus und zerschellt ihm den Kopf am Boden.

Außer dem ihn unablässig verfolgenden Menschen hat der Eisfuchs einen gefährlichen Feind am Seeadler, der ihn oft ergreifen, in die Luft heben und von da durch Fallenlassen auf der Erde zerschellen soll. Trotz alledem findet er sich noch in bedeutenden Schaaren am Eismeer, ein Zeichen, daß Gmelin's Angaben über seine Fruchtbarkeit richtig sind.

Das eigentliche Murmelthier (Arctomys Marmota).

Als ich verreiste
In das Pi—Pa—Pommerland,
War ich der Dreiste,
Machte mich bekannt.

Mit diesem Liedchen, welches die eintönige Weise der Savoyarden zur Begleitung hat, sehen wir so manchmal jene wandernden Kinder des Südens, die früh vom heimatlichen Herde sich losreißen und fremde Länder durchstreifen mußten, um mit ihrem theuren Leben, dem Murmelthier, auf dem Rücken ihre Pfennige und ihr tägliches Brod zu verdienen. Wir empfinden ein tiefes Mitleid und Bedauern, wenn wir die zerlumpten Kleider der armen Jungen betrachten und in ihre flehenden Augen blicken, aus denen der Zauber des Fremdartigen zu unserm Herzen spricht. Knabe und Thier scheinen immer zu einem Ganzen vereinigt, Beide harmlos und zutraulich, Beide Kinder des Augenblicks, welche die Gegenwart genießen und von Hand zu Mund leben; Beide Bewohner eines Gebirgslandes, von dem sich das Herz, nur durch die traurigste Nothwendigkeit gezwungen, losreißen kann; Beide einsilbig, der Knabe mit seinen paar Worten eines gebrochenen Deutsch, das Thierchen mit seinem selten erhobenen Pfeifen, und jedes von Beiden der Ernährer des Andern.

Lassen wir den Savoyarden das Murmelthier vom Arme herabnehmen und vor uns auf einen Tisch setzen, dann haben wir die schönste Gelegenheit, Gestalt, Farbe und Wesen zu beobachten.

Wie plump ist doch das Thierchen gebaut! Siehe nur den gedrungenen Hals, auf dem der dicke Kopf mit der abgestutzten Schnauze und den kurzen, im Pelz versteckten Ohren ruht. Und das Gebiß! Die zwei meißelförmigen Schneidezähne vorn in beiden Kinnladen; die große Zahnlücke zwischen jenen und den Backenzähnen und die starken, höckerigen Rinnen der letzteren, welche in die Quere stehen, weil das Thier den Unterkiefer von hinten nach vorn bewegt — dies Alles bekundet bei unserem Murmelthierchen das ausgebildete Nagethier, das sich mit den Zieseln, den Präriehunden, den Eich- und Backenhörnchen u. a. nach Brandt in eine Familie, Sciurina, Eichhörnchen, gruppirt, nach anderen Thierkundigen aber blos mit den Zieseln und den Präriehunden eine Familie, die der Murmelthiere (Arctomys), theilt. — Wie ein Sack vom Rücken des Esels, so hängt die schlaffe Haut von seinem flachen Rücken bis zu den Beinen herab. Dicht und wollig ist der Pelz und mit längeren Grannenhaaren versehen, auf der Oberseite des Körpers schwarzbraun, auf dem Scheitel und Hinterkopf mit weißlichen Tupfen besetzt, am Nacken, in der Schwanzgegend und an der Unterseite braunroth gefärbt. Hiervon sticht die helle Rostfarbe der Schnauze und Füße nicht unvortheilhaft ab. Wie es diese Füße eigenthümlich setzt! Ist's nicht, als käme eine Ente hergewackelt? Und wie der Bauch zur Erde niederhängt! Doch bei alledem ist es ein liebes Geschöpf, das seinen kleinen Herrn gar zutraulich ansieht und auf jedes seiner Murmelworte achtet. Jetzt giebt er ihm ein Stöckchen zwischen die Vorderbeine und läßt es auf den Hinterbeinen sich emporrichten, im Takte dahinschreiten und nach jener ohrzerreißenden Musik tanzen, die ein Armuthszeugniß für den musikalischen Geschmack ihrer Urheber ist. Wir geben dem artigen Künstler zum Dank eine Tasse Milch,

welche es mit Behagen genießt, und dem Dudler nach Kräften und Vermögen Geld, und lassen das seltsame Paar ruhig seines Weges ziehen, um das Murmelthier in der Freiheit zu betrachten.

Und die Freiheit — sie genießt es droben auf den Höhen der Alpen, Pyrenäen und Karpathen, nahe den Gletschern, fast überall an der Grenze der Baumvegetation, freilich nur während eines kurzen Sommers, der dort den fröhlichen Bewohner im Vorübergehen grüßt, denn der lange Winter verurtheilt es zu einem tiefen Schlaf in dem unterirdischen Gefängniß, welches von ihm selbst gegraben und freiwillig dem todbringenden Leben über der Erde vorgezogen wird. Hier liegt es, in Gesellschaft seiner Kameraden, erstarrt bis zum Tage der Auferstehung, der sich ihm drunten in der Tiefe alljährlich mit Sicherheit verkündigt. Die Oeffnung dieses Wintergefängnisses ist sorgfältig mit Heu, Erde und Steinen bis zu einem kleinen Loche verstopft. Der Eingang des Baues wird mehrere Fuß lang auf eine merkwürdige Weise angefertigt. Er besteht aus einer mit sandiger Erde und Steinen verkitteten Mündung, zu welcher Verkittung wol, neben feuchter, bindiger Erde, der Speichel des Thieres verwendet wird. Dieses künstliche Eingangsgewölbe nennt man den „Zapfen". An seinem Ende entsteht nach Innen eine Verzweigung, wovon der eine Arm eine kurze Strecke weit verläuft. Dieser Zweig kann entweder das Material zu dem Mörtel des Zapfens abgegeben haben, oder er ist eine Art Abtritt, worauf die in ihr vorgefundene Losung deuten könnte. Der andere Zweig ist der Hauptgang, welcher sich allmälig erhöht und dann zum Kessel führt. Es ist ein geräumiger, backofenförmiger Behälter, der mit kurzgebissenem, weichem, dürrem Grase ringsum gewölbartig angefüllt ist. Dieses Material beißen die Murmelthiere vorerst in bedeutender Quantität an bestimmten Orten im Monat August ab und tragen es, nachdem es getrocknet, im Maule zum Kessel, zu welchem das Thier, nach Tschudi, in einem 4—5 Klafter bergwärts dringenden, ungefähr 4 Fuß unter der Erde hinziehenden Gange gelangt. Die Arbeit bei Fertigung des Baues ist ähnlich der des Dachses. Sie geht sehr langsam von Statten, indem das Murmelthier gewöhnlich nur mit einer Vorderpfote gräbt und den Schutt dann mit den Hinterläufen zurückwirft. Weiter in das Innere vorgerückt, schiebt das grabende Thier, rückwärts schreitend, die angehäufte Erde mit dem Hintertheile zur Röhre heraus. — Im Kessel dieses Winterbaues liegen — wie erwähnt — die Murmelthiere familienweise, oft zu 15 Stück, zusammen. Jedes ist zusammengeringelt und, den Kopf am Schwanze, liegt es tief im Erstarrungsschlafe.

Interessant sind die Untersuchungen, welche der Chemiker Regnault in Paris an ihm von Professor Sacc in Neuenburg zugesandten Murmelthieren anstellte, um deren Athmungsprozeß im wachenden Zustande wie im Winterschlafe zu verfolgen. Mit äußerst feinen und zweckmäßig eingerichteten Werkzeugen und Vorrichtungen versehen, womit der französische Forscher den Athmungsprozeß der Insekten im Puppenzustande ergründete, unterwarf er auch vier Murmelthiere sorgfältigen Untersuchungen. Es ergab sich, daß das Athmen der Thiere dem der Kaninchen etwa gleich ist, nur daß sie etwas mehr Sauerstoff verbrauchen und mehr Stickstoff ausathmen. Ihre natürliche Wärme betrug bei einer Lufttemperatur von + 12° R = + 33 bis 34° R. Unter der Luft-

pumpe verzehrten die schlafenden Murmelthiere nur den dreißigsten Theil des Sauerstoffs, dessen ein wachendes bedurfte. Ihr Athmen war also dreißigmal langsamer als beim Wachen, die Wärme ihres Körpers aber viel geringer, nur 4° höher als die sie umgebende Luft. Von zwei unter die Luftpumpe gebrachten Murmelthieren erwachte eines, verzehrte alsbald den Sauerstoffgehalt der Luft unter der Glasglocke der Pumpe und erstickte in Folge des Mangels an Sauerstoff. Das schlafende Thier hingegen verspürte diesen Mangel gar nicht, sondern schlief in der es umgebenden Stickluft ruhig fort. Man nahm es vor dem Erwachen heraus. Mit dem Erwachen vermehrten und verstärkten sich die Athemzüge, welche im Erstarrungszustande dem Auge völlig unsichtbar blieben und alle 3 bis 5 Minuten einmal erfolgten. Das Erwachen der Thiere erfolgt erst bei + 25° R. und erst nach einiger Zeit sind sie ganz ihrer Sinne wieder Herr. Mit der steigenden Athmung, d. i. der vermehrten Verzehrung des Sauerstoffs, wächst auch die Körperwärme des Thieres.

Wir haben in diesen Versuchen den Stoff zu einer einfachen Erklärung, wie Thiere im Winterschlafe, als Bär, Haselmäuse u. a., auch zeitweise unser Dachs, so lange ohne Nahrung zubringen können. Mit dem geringen Verbrauch von Sauerstoff ist auch der durch das langsame Athmen bewirkte verminderte Verbrennungsprozeß des Kohlenstoffgehalts im Körper verbunden. Nun haben die in einen Winterschlaf fallenden Thiere aber bekanntlich einen großen Vorrath an Fett in ihrem Inneren angelegt, welcher zu dem verminderten Lebensprozeß hinlänglich Kohlenstoff abgiebt, zugleich aber auch das Thier wieder — trotz seiner geringen Körperwärme — als ein gutes natürliches Wärmepolster vor Erfrieren schützt.

Von diesen Winterbauen sind die kleineren und unbedeutenderen Sommerbaue unterschieden, die dem Murmelthiere Zuflucht und Schutz gegen Feinde und rauhe Witterung bieten, welche aber viel höher in den Alpen als die Winterwohnungen, oft 8000 Fuß über der Meeresfläche, angelegt sind. Beiderlei Wohnungen aber haben ihre Lage an Bergabhängen, welche der Sonne zugekehrt sind, der Neigung des kleinen Erbauers entsprechend, welcher die Sonnenstrahlen liebt, jene wirksamen Kämpfer gegen Eis und Schnee, die ihm die Matten bloßlegen mit seiner ersten Nahrung, dem Gras, den mancherlei Pflanzen und Kräutern, und dem geschäftigen Nager die Zugänge zu allerlei Wurzeln eröffnen, unter welchen er besonders die Nelkenwurz (**Geum montanum**) liebt, aber auch die giftige weiße Nießwurz oder den Germer (**Veratrum album**) benagt. Ja, die Sonne ist das Lebenselement der Murmelthiere. Schon die ersten Strahlen der Morgensonne begrüßen die munteren Thierchen, indem zuerst die älteren, vorsichtig umherspähend, die Röhren ihrer Baue verlassen, um in dem Angesichte der Leben erweckenden Himmelskönigin ihr Wasch- und Putzgeschäft zu vollziehen und unter einander im Spiel und Rennen zu wetteifern. Dabei setzen sie sich alle Augenblicke auf die Hinterbeine und spähen rings umher; dann wieder kratzen und kämmen sie sich oder treiben Spiel und Kurzweil mit einander. Mitunter versuchen sie auch aufrecht auf den Hinterfüßen einige Schritte weit fortzukommen. Inzwischen machen sie sich an ihr Frühstück und weiden mit großer Schnelligkeit das kürzeste Grün ab. Darauf erscheinen auch die jüngeren Thierchen vor dem Bau, um zunächst gleichfalls zu weiden.

Murmelthiere.

Haben alle ihr Frühstück eingenommen, dann suchen sie irgend ein beliebtes Ruheplätzchen, das der Wirkung der Sonne so recht ausgesetzt ist. Doch sind sie, gleich den Kaninchen, stets auf ihre Sicherheit bedacht, und wie bei den Präriehunden das Bellen als Zeichen nahender Gefahr allgemein verstanden wird, so bewirkt hier ein lauter Pfiff das Auseinanderstieben der ganzen Gesellschaft und ihr plötzliches Verschwinden unter der Erde.

Daß einem so wachsamen Höhlenbewohner nicht gut beizukommen ist, wird einleuchten. Die Erbeutung mit dem Schießgewehr hat bald ihre Grenzen, da das scheue und vorsichtige Thier alsbald nach einem Schuß im Baue verschwindet und lange dort verborgen bleibt, oder den Schützen durch rechtzeitige Flucht gar nicht zum Schusse kommen läßt. Das Ausgraben der Winterbaue ist viel lohnender; allein dasselbe ist in der Heimat des Thieres meist verboten, da hierdurch die völlige Ausrottung zu befürchten stünde. Auch in Fallen wird der harmlose Nager gefangen, jene aber nur für die alten Thiere eingerichtet, um die jungen zu schonen. Nur das Fleisch des Murmelthieres ist benutzbar, doch soll es ohne künstliche Zubereitung erdig schmecken und erst durch vorheriges Abbrühen und Räuchern genießbar werden.

In die Monate April und Mai fällt die Paarung. Das Weibchen wirft nach vier bis sechs Wochen im Kessel des Baues zwei bis vier Junge und theilt mit ihnen ein ganzes Jahr lang seine Wohnung. Sie wachsen rasch, und schon im Juli laufen sie in Gesellschaft der sie sorglich bewachenden Mutter auf den Alpentriften umher. Will ein Gebirgsbewohner im Sommer ein junges Murmelthier haben, dann wartet er, bis die Mutter ihre Kleinen ausgeführt hat, und nun kommt es auf die Vorsicht und Gewandtheit des lauernden Räubers an, wenn es ihm gelingen soll, einem verwegenen Bürschchen den Rückzug zum Bau abzuschneiden und seiner habhaft zu werden.

„Je nach sich einstellender Kälte verlassen sie gegen Mitte des Oktober den Bau nicht mehr und halten den Winterschlaf, welcher in der Regel bis in den Mai hinein dauert. Um sich für den langen Schlaf gut zu betten, sammeln sie Gras und Kräuter und schleppen sie in ihren Bau, was man das Einheuern nennt. Dabei helfen sich die zu einem Bau gehörenden Mankei'n (Murmelthiere) einander in der Art, daß einige sich zum Sammeln weit entfernen, andere näher beim Bau bleiben, und diese dann den ferner herkommenden die Grasbüschel abnehmen und in den Bau tragen, oder es nimmt noch ein drittes dem zweiten die Last ab und trägt sie in die unterirdische Schlafkammer.

Die alte Erzählung des Plinius, daß sich beim Einheuern eines der Thierchen auf den Rücken lege und mit Heu beladen lasse, während ein anderes sodann dasselbe mit den Zähnen in die Höhle ziehe, hat sich zwar bis auf unsere Tage erhalten, ist indessen eine Fabel. Allerdings hat man in dem Kessel eines Winterbaues (die Sommerwohnungen enthalten nie Heu) schon öfters so viel Heu gefunden, daß es ein einziger Mann kaum wegzutragen vermochte." (Tschudi.)

Wiewol das Murmelthier auf dem Transport sich an die Entbehrungen und Reisebeschwerden seines Trägers gewöhnt, so dauert es doch bei dieser Behandlung nicht lange aus, und der arme Savoyarde muß gefaßt darauf sein, den kleinen Alpenbruder eines Tages auf seiner Wanderung erkranken und sterben zu sehen.

Der gemeine Ziesel (Spermophilus Citillus).

Einen nahen Verwandten des eben geschilderten Murmelthieres, ein zierliches und liebliches Geschöpf, welches sich rasch an seinen Herrn und Wohlthäter gewöhnt, finden wir in dem Ziesel. Ein Bewohner des östlichen, zum Theil aber Mittel-Europa's und Asien's, erscheint er seiner Stellung nach als Bindeglied zwischen dem Erdeichhorn, mit welchem der Leser gleichfalls bekannt gemacht wird, und dem Murmelthier. An Größe kommt er ungefähr dem Hamster gleich, aber seine Gestalt ist schlanker, geschmeidiger, sein Kopf mit den abgestutzten, im Pelz versteckten Ohren niedlicher, seine Bewegungen gewandter und denjenigen des Erdeichhorns verwandter. Sein Kleid trägt feine Wolle, oberhalb die gelbgraue Farbe mit Rostflecken, unterhalb, mit Einschluß der Füße bis zum weißen Hals, die rostgelbe, und am Vorderkopf ein Gemisch von Rothgelb und Braun. Ein lustiges, wohlgelauntes Thierchen, welches zwar die Backentaschen und den Sinn für Anhäufung von Schätzen unter der Erde mit dem Geizhals Hamster theilt, und gleich ihm die Ebenen ackerbautreibender Bewohner liebt, aber einen ganz anderen Charakter hat als jener. In seiner Sanftmuth und bei seinem geschäftigen Wesen, das ihn zu Spiel und anmuthigem Treiben bewegt, zeichnet sich der Ziesel vortheilhaft vor dem Murrkopf und boshaften Egoisten aus. Doch sonderbar, während man sonst bei dem weiblichen Geschlecht vorzugsweise größere Bescheidenheit und Sanftmuth zu finden gewohnt ist, zeigt sich gerade das Zieselmännchen als der geduldigere und harmlosere Theil. Daß das Weibchen sich mehr hören läßt und in allerlei Klagetönen jammert, während das Männchen nur im Zustande der Aufregung und zur Warnung für seine Umgebung eine laute, durchdringende Stimme vernehmen läßt — das möchte weniger gegen den gewöhnlichen Lauf der Welt sein. Sobald dieses Warnungszeichen erschallt, flüchten die plötzlich mißtrauisch und ängstlich gewordenen Thierchen allesammt in ihre Baue, deren Röhren sehr eng, aber für die geschickten Schlüpfer doch weit genug sind, um darin im Nu zu verschwinden.

Die Röhre eines jeden Baues führt in Windungen zu dem vier bis sechs Fuß unter der Erde liegenden, länglich-runden und mit Heu ausgepolsterten Kessel, wo die Jungen, oft acht an der Zahl, geworfen, gesäugt und mit großer Zärtlichkeit gepflegt werden. Der Familienbau wird nur von dem Weibchen angelegt und ist tiefer, als der vom Männchen gegrabene Bau. In jenem und den tieferen Winterbauen werden auch in besonderen Nebenröhren Wintervorräthe von Getreide, Hülsenfrüchten, Wurzeln, allerlei Kräuter, wie Wegetritt, Grasrispen und Gemüse, eingetragen. Auch zeichnen sich diese tieferen Baue durch merkliche Erdhügel vor den Eingängen aus.

Bis in's reife Jünglings- und Jungfrauenalter theilen die Jungen den Schutz des Aelternhauses, lassen sich treulich führen und anleiten; erst im Herbst trennen sie sich von der friedlichen Geburtsstätte, wo sich dann jedes erwachsene Zieselchen seinen eigenen Bau gräbt, Wintervorrath aufspeichert, den Eingang mit Halmen und Erde verstopft und von dem Kessel aus einen besonderen Gang bis in die Nähe der Erdoberfläche ausführt. Hier schläft es den Winterschlaf bis zum Frühjahre, worauf es die Decke über sich durchbricht, welche dann der neue

Eingang zum Bau wird, während der alte verstopfte unbenutzt bleibt. Aus der Menge dieser Eingänge läßt sich genau das Alter des Baues folgern, nicht aber das der jeweiligen Insassen, da ein früherer in seinem Winterschlafe oft durch schlimmen Einfluß der naßkalten Witterung in den ewigen Schlaf des Todes versinkt. Außer diesem gefährlichen Feind hat das überall beliebte, nur bei großer Vermehrung erheblichen Schaden bewirkende Thierchen allerlei Raubthiere zu fürchten, die ihm mit Eifer und gutem Erfolg nachstellen, sei's drinnen im Hause selbst oder draußen auf seinen täglichen Ausgängen.

Da ist bald der unermüdliche Räuber Wiesel, welcher das arme, friedliche Zieselchen bis in seinen Bau verfolgt und dort erwürgt; bald erbeutet es dort der flinke Steinmarder oder der Schleicher Ratz auf seinen Ausgängen. Aber unter allen der Aergste, gräbt es der Mensch oft mit Hülfe des Rauhpintschers aus seiner Burg, des Thierchens Winterröckchen, das bei Spielarten auf dem Rücken schön weiß getupft ist, für Verbrämungen und Unterfutter, sowie sein fettes Fleisch als wohlschmeckende Speise benutzend. Gefangen fügt sich besonders das Männchen alsbald der Gewalt des Menschen, und werden die Jungen schnell die angenehmsten und unterhaltendsten Hausthierchen, die wegen ihrer Sanftmuth noch dem hin und wieder bissigen Eichhörnchen vorzuziehen sind.

Der Präriehund (Cynomis Ludovicianus).

Die Natur ist in ihren Erzeugnissen mannichfaltig, und gerade durch ihre Gegensätze wirkt sie fesselnd und überraschend auf den Beobachter. Ernst, Majestät, Stärke, Wildheit und Grausamkeit — alle diese Eigenschaften gewisser Thiere finden ihre Gegensätze in dem heiteren, bescheidenen, zarten und harmlosen Auftreten anderer. Zuweilen will uns die Natur wie eine große Bühne erscheinen, auf der die verschiedenartigsten Gestalten kommen und gehen. Bald ist's ein ernstes Trauerspiel, das uns erschüttert, bald ein ergötzliches Lustspiel, dem wir in erheiterter Laune unsere Aufmerksamkeit zuwenden. Ein solches Lustspiel eröffnet sich unserem Auge beim Anblick der Präriehunde. Wie? Präriehunde sagen wir, da wir doch ein Thier aus dem Geschlechte der Nager, eine Art Murmelthier, vorführen? Nun, am Namen liegt am Ende wenig, wenn man nur den Ursprung eines solchen Titels kennt. Sie bellen nämlich ähnlich den Hunden, wenn Gefahr sie schreckt und Angst sich ihrer bemächtigt. Daher diese Bezeichnung für ein Nagethier ohne alle Hundsnatur.

Man betrachte die Zeichnung, welche uns das Treiben der Präriehunde auf ihren Wohnstätten anschaulich macht. Eine unabsehbare Menge von Erdhügeln deckt das Land und verräth die Aus- und Eingänge unterirdischer Wohnungen. Diese sind von den Präriehunden in abhängiger Richtung gegraben, gehen fünf bis sechs Fuß abwärts, wenden sich dann plötzlich und nehmen allmälig wieder die Richtung aufwärts. Die einzelnen Baue sind gewöhnlich fünfzehn bis zwanzig Fuß von einander entfernt, und die ausgescharrte und aufgehäufte Erde vor einem jeden Eingange derselben beträgt eine ganze Wagenladung.

Von dem einen zum anderen Bau führt ein betretener Pfad, auf welchem die Nachbarn einander friedliche Besuche abstatten. Zu Tausenden reihen sich die Baue aneinander, so daß man mit Recht die Wohnungen „Dörfer" genannt hat.

Der Boden wird dergeſtalt unterwühlt, daß es gefährlich iſt, darüber hin zu fahren oder zu reiten, weil die Erde unter dem Rade oder Hufe einſtürzt.

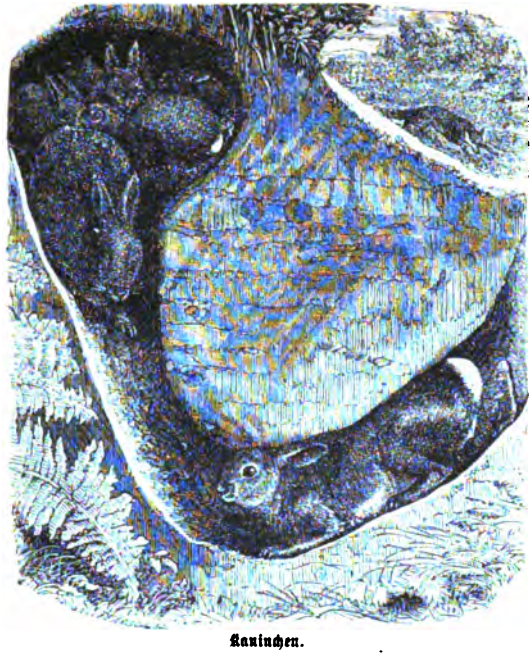
Solche größere Anſiedelungen finden ſich in vertieften, fruchtbaren Wieſen Nord-Amerika's, welche das zarte Gras der ſchönblühenden Sesleric zur Nahrung darbieten. Wir ſtehen vor einer ſolchen Anſiedlung.

Präriehunde.

Dort richtet ſich ein wachſamer Vater auf den Hinterbeinen, in der ganzen Länge von 16 Zoll, empor, die Umgebung prüfend und auf jedes verdächtige

Geräusch horchend. Unser Auge möge eine kurze Weile musternd auf seiner Gestalt verweilen, welche uns ein Thierchen von der Größe unseres Eichhörnchens zeigt. Fürwahr, gerade nichts Schönes! Denn wie dick und gedrungen ist der Leib, wie plump, abgerundet und zugleich platt gedrückt der Kopf, wie unverhältnißmäßig kurz der buschige Schwanz! Auch sein Pelzmantel zeichnet sich durch Schönheit der Farbe nicht aus, da die Oberseite den röthlich-braunen Grundton mit Untermischung von Grau und Schwarz, die Unterseite aber ein schmuziges Weiß zeigt. Hier schlüpft einer der Präriehunde in die schräg einlaufende Röhre oder es taucht ein anderer neugierig hervor, und da im Vordergrunde will eine Mutter die sich an sie schmiegenden Jungen vor gefährlichen Feinden schützen. Mitten im stillen Frieden ihres häuslichen Glücks, mitten im heitersten Akt ihres Lustspiels fährt zuweilen ein plötzlicher Schreck unter das harmlose Volk der Dorfgemeinde. Ein alter, wachsamer Bürger hat einen Feind gehört oder gesehen und sein durchdringendes Gebell angestimmt. Jedes einzelne Thierchen versteht augenblicklich dieses Warnungszeichen und ist auf seine Rettung bedacht. Es schlägt seine kleinen Vorderfüße rasch gegeneinander, als wolle es einen Wirbel schlagen, oder wie die Kinder beim „Haschhasch" ein Zeichen zum Entwischen geben. Das Bellen pflanzt sich telegraphenschnell von einem zum andern auf weite Strecken hin fort, und wie die Wasser-Nixen der Märchen tauchen alle unter. Eine Zeit lang ist's mausestill. Da leuchten aus einer Röhre ein paar dunkle Augen, nach und nach kommt wieder ein Präriehund nach dem andern herauf, vorsichtig lauschend und sich umsehend. Je nach Umständen der Gefahr bleiben sie längere oder kürzere Zeit in ihren Bauen. Merkwürdig ist die Unterscheidungsgabe, welche diese Thiere verständig ausüben, wenn sie sich beim Anblick eines Menschen sogleich in ihre Baue flüchten, während sie doch ruhig zwischen den Hufen der amerikanischen Bisons umherwandern. Der großen Vorsicht und Wachsamkeit halber — welche die älteren Präriehunde, emporgerichtet auf den Erdhügeln, beständig üben — ist das Erlegen dieser Thiere sehr schwierig. Auch fallen die Getroffenen entweder in die Röhren hinab, oder die Zählebigen schleppen sich noch in ihre Baue, wodurch ihre Erreichung ebenfalls sehr erschwert wird. Das Fleisch soll indessen schmackhaft sein.

Jene Vorsicht und Furcht haben aber auch guten Grund in den großen Gefahren, welche dem Thierchen von Seiten der Klapperschlangen und Höhleneulen drohen. Diese nehmen ihre Wohnungen mitten in ihrer Gemeinde. Die Eulen sind wol nur bisweilen den jungen Präriehunden gefährlich, während die Klapperschlangen nach und nach die Bewohner einer ganzen Ansiedlung ausrotten können. Zu Ende des Oktobers, wo das Gras der Prärie verdorrt und der Frost im Anzuge ist, der dem Thiere sogar jede Wurzelnahrung unzugänglich machen würde, verstopft der Präriehund seine Ausgänge und zieht sich in die Tiefe zurück. Nun mag es droben über dem Dache seines Hauses stürmen oder frieren — das Thierchen liegt verborgen, bis der Frühling die Erde in ihren tausendfachen Keimen zur Auferstehung weckt. Dann regt sich Wärme und Leben auch in ihm, dem Erwachenden, und herauf steigt es aus seinem Grabe, die dumpfen Pforten sprengend, und gewiß nur mit seliger Freude blickt es hinaus in die sich verjüngende Natur.



Kaninchen.

Das Kaninchen (Lepus cuniculus).

Von den Wohnungen des Präriehundes führen wir dich, lieber Leser, auf den Bau unseres gemeinen Kaninchens, von welchem jene allerliebsten Thierchen in vielfältigen Spielarten abstammen, welche zur Ergötzlichkeit der Jugend in den Ställen unserer nützlichen Hausthiere gehalten werden. Freilich gehört unser Kaninchen — streng genommen — nicht zu den Murmelthieren, wie der Präriehund, sondern in die Familie der Hasen (Lepores); nichtsdestoweniger vereinigen sich aber beide in der großen Ordnung der Nager. Es will Abend werden. Des Waldes Schatten und die eintretende Kühle des sich neigenden Tages sind uns nach einem schwülen Gange willkommen. Wir stehen auf einem sandigen, mit niedrigem Gebüsch bewachsenen Boden, dem Lieblingsaufenthalte unseres Kaninchens. Hier gewahren wir viele Röhren nach allen Richtungen hin, die so eng sind, daß die Bewohner eben gerade aus- und einkriechen können. Ein jedes Paar hat seinen eignen Bau, der in einer tief liegenden Kammer und in winkeligen Röhren besteht, von welchen jede mehrere Ausgänge hat. Oft hängen einige Baue durch ihre Röhren zusammen, ein Beweis, daß die Kaninchen in nachbarlicher Eintracht mit einander leben. Wir wählen uns einen gedeckten Standpunkt zur Beobachtung. Nach Verlauf einer Viertelstunde theilen sich die Zweige eines überhängenden Ginsterbusches und der Kopf eines alten Kaninchens kommt zum Vorschein. Wie ähnelt er dem Kopfe des Hasen! Nur daß er, wie auch die Ohren („Löffel"), kürzer ist. Aber dasselbe bewegliche Spiel, wie beim Hasen. Jedes leise Geräusch in der Nähe, jeder hörbare Luftzug veranlaßt ein Zucken und Spannen dieser empfindlichen Theile. Allmälig stellt sich das Gefühl der Sicherheit ein, und mit einem Mal führt uns das Thierchen durch einen kleinen, noch

immer zaghaften Sprung seine ganze niedliche Gestalt vor Augen. Nicht größer als ein halbwüchsiger Hase, und wesentlich noch durch den schlankeren Bau und die kürzeren Hinterbeine von ihm unterschieden, trägt es einen grauen, oben gelbbraunen, vorn in's Rothe spielenden und an den Seiten und Schenkeln hellrostfarbenen, dagegen am Unterleibe, an der Kehle und an den Innenseiten der Beine in's Weiße übergehenden Pelz. Schnell gewinnt es durch sein gewandtes Wesen und seine zierliche Haltung unsere Zuneigung und verdoppelt unsere Aufmerksamkeit. Dem ersten Vordringling folgen rasch andere, alte wie junge Kaninchen, von allen Seiten aus den Schlupfwinkeln auftauchend. Mit zunehmendem Vertrauen auf ihre Sicherheit wächst ihre Kühnheit und Beweglichkeit. Jetzt rennt ein übermüthiger Kaninchenjunge oder ein tolles Kaninchenmädchen wie besessen den Weg entlang, den Lauf durch viele Quersprünge unterbrechend. Dort sitzt eine alte Mutter im Gras oder Klee und äßt sich (frißt), um an ihren Säuglingen Mutterpflichten erfüllen zu können; da drüben richtet sich ein mißtrauisch gewordener Kaninchenvater hoch empor, spitzt die Ohren und fängt mit der Nase den ihm entgegenwehenden Zugwind auf; hier prallt ein vorwitziger Wildfang plötzlich vor uns zurück, hält einen Augenblick inne, schlägt dann mit den Hinterläufen kräftig den Boden und verschwindet wie ein Pfeil im nächsten Bau, vor dessen Eingang wir das schwarz und weiße winzige Schwänzchen („Blume") zuletzt noch schimmern sehen. Das Zeichen des Schreckens wiederholt sich im Stampfen mit den Hinterläufen unter der gestörten Gesellschaft, und im Nu verschlingt der Schatten des Waldes und die finstere Erde das heitere Leben ihrer flinken Bewohner.

In ihren Bauen nehmen die Kaninchen ihre heimischen Plätze ein. Viele sitzen dicht zusammen, andere getrennt, die Mütter aber haben ihre besondere Kinderstube, wo sie die kleinen Schützlinge in abgesonderten Nebenstuben pflegen, deren Eingänge zugleich die Ausgänge bilden. Die Ueberhandnahme der Kaninchen ist oft so ungeheuer, daß die Jäger sich genöthigt sehen, aus landwirthschaftlichen Rücksichten derselben Einhalt zu thun. Früh Morgens und gegen Abend werden sie auf dem Anstande erlegt, wobei ein geduldiger Jäger den Augenblick benutzt, wo er mehrere mit einem Schuß niederstrecken kann. Mit dem besten Erfolg aber wendet man zu ihrer Verfolgung das Frettchen an, welches man für eine Abart des Iltis hält, und das die furchtsamen Kaninchen aus den Bauen treibt. Entweder erlegt sie der Schütze, wenn sie aus den Röhren springen, oder sie verwickeln sich in Netzen, welche über den Mündungen ihrer Gänge ausgebreitet liegen. Aber wie oft sind anerkannt gute Schützen in Verzweiflung gesehen worden, wenn sie ein Dutzend Mal hinter einander statt des Kaninchens den Sandboden trafen, daß die Staubwolke hinter dem in eine nahe gelegene andere Röhre blitzschnell verschwindenden Thierchen aufflog.

In manchen Gegenden Portugals ist das Thier in unzähliger Menge vorhanden, und der Jäger in den Provinzen liebt die Kaninchenjagd leidenschaftlich. Hierbei bedient man sich zum Jagen der Bracken, mittelgroßer Hunde, von denen oft zwanzig paarweise an einander gekoppelt werden. Mit einem gut abgerichteten Frettchen in einer am Riemen hängenden runden Korkbüchse, nebst gestrickten Beutelnetzen und einem großen, mit Eisen beschlagenen Stocke auf der Schulter, zieht der Jäger aus.

Kaninchen in ihrem Bau.

Im Jagdreviere angekommen, läßt er die Hunde los, die denn auch bald die Kaninchen aufſtöbern, und, laut jagend, bis zu ihrem Baue verfolgen. Sobald die Kaninchen in den Bau gekrochen, werden die Hunde ſtill, ein Zeichen, daß die Beute gewiß iſt. Die friſche Spur zeigt die Röhre, wo ſie eingekrochen, und da nun viele ſolcher Röhren vorhanden ſind, die zu einem gemeinſchaft-

lichen Bau gehören, so steckt der Jäger vor die gangbarsten die Beutelnetze und läßt das Frettchen mit einem kleinen Schellchen an einem Halsbändchen einkriechen. Es dauert nicht lange, so flüchten alle Kaninchen vor ihrem Feinde und springen, das Freie suchend, in den Beutel. Auf diese Art fängt ein Jäger oft 20 bis 30 Kaninchen an einem Tage, welche gewöhnlich auf den Markt nach Lissabon wandern.

Uebrigens ist der Bau nicht der ausschließliche Aufenthalt der Kaninchen. An windstillen, sonnigen Tagen trifft sie der Jäger oft zu Dutzenden einzeln, ziemlich entfernt von den Bauen, in niederem Gebüsche oder auf der Haide im Lager wie den Hasen an. Hier kann ein guter Schütze die vor ihm oder vor seinem Vorstehhunde aus dem Lager Aufstehenden erlegen und in einigen Stunden oft eine gute Beute machen. Das weiße Wildpret des Kaninchens kommt häufig auf den Markt; es hat etwas erdigen Geschmack und ist trocken, wird aber, als Ragout bereitet, schmackhaft. Sein Fell ist nicht sehr dauerhaft und wird vom Kürschner nur zur Fütterung leichter Gewänder benutzt, außerdem auch zu Hüten verwendet.

Es fällt sehr schwer, die Gegenden, wo die Kaninchen die gehörige Bodenbeschaffenheit gefunden haben und einmal heimisch geworden sind, vor beträchtlichem Schaden zu schützen, denn sie gehen — wenn auch nicht weit — in die Felder und ernähren sich von Allem, was ein gewöhnlicher Hase liebt. Auch schälen sie in den Waldungen die Rinde von den zarten Stämmchen und nagen die jungen Holzpflänzchen ab. Wie sehr aber muß sich die Kaninchenschaar einer Gegend vergrößern, da das Weibchen bis zum Oktober alle fünf Wochen vier bis zwölf Junge „setzt"! Zärtlich sorgt dieses für seine Kinder. Um ihnen eine weiche Unterlage in der Kammer der Familienröhre zu bereiten, rupft es sich vermittelst der Zähne Pelz aus. Einer unserer Freunde hat sogar an einer zahmen Kaninchenmutter beobachtet, wie sie ihren einige Monate alten, bereits selbständig gewordenen Jungen Pelz ausrupfte, um für die künftigen das Nest zu füttern. Wie nahe liegt hier die Versuchung, uns auch ein wenig unter den zahmen Kaninchen umzusehen. Wissen wir doch noch, als ob es gestern geschehen sei, mit welcher Sorge und bebenden Erwartung wir als Knaben jeden neuen Satz junger Kaninchen erwarteten!

Schon die verschiedene Färbung der zahmen Kaninchen übt Zauber und Reiz auf die Knaben aus. Welche Freude, wenn ein schneeweißes Junges mit rothen Augen eines Tages aus der Höhle hervorkriecht! Oder die russischen, die als vollständige Kakerlaken geboren werden, aber nach und nach an Nase, Füßen und Schwanz eine graue Färbung und innerhalb mehrerer Monate an den bezeichneten Stellen die schwarzbraune Färbung bekommen! Oder die kuriosen englischen mit den hängenden Schlappohren! Und nun gar die feinen, langhaarigen Seidenhasen, die eine besondere Art bilden mögen — ein Rothschild böte den beglückten Knaben seinen Reichthum vergeblich für diese zarten Geschöpfe.

Aber zuweilen erschütterten auch Vorwürfe des Knaben Herz, denn die geschickten Wühler hatten den Stall gar tief unterhöhlt. Das konnte gefährlich werden. Sie hatten sogar ihre Ausgänge nach dem Garten zu angelegt, wo sie der guten Mutter an die jungen Pflanzen gingen. Es half endlich kein Flehen

mehr, der Stall mußte gepflastert werden, und die Kaninchen wurden einstweilen in Kisten und Kasten untergebracht. Auch den zahmen Kaninchen bleibt bei aller Zutraulichkeit Furchtsamkeit und Vorsicht eigen. Das Aufstampfen mit den Hinterfüßen ist, wie bei den wilden, ebenfalls ihr allgemeines Warnungszeichen welches das ganze Volk hinter die Bretter und in die Höhlen treibt. Feinde drohen den Kaninchen draußen im wilden, wie hier unter dem Dache des Menschen im gezähmten Zustande. In Wald und Feld ist es der Tag- und Nachtraubvogel, der Marder und Iltis, sowie der lauernde Fuchs, denen nach ihrem zarten Leben und Fleisch gelüstet, und in den Ställen sind es wiederum Marder und Iltis, mehr aber noch Wiesel, Katze und Ratte, denen es zum Opfer fällt. Aber trotz der List und Mordgier ihrer Feinde bleiben die Kaninchen-Gemeinden immer stark bevölkert.

Wer an zahmen Kaninchen Freude hat, möge ihnen einen bequemen, geräumigen Stall anweisen und Sorge tragen, daß kein Raubthier Zugang erhält. Das Futter, welches man ihnen vorwirft, darf nicht allzu saftig, noch viel weniger aber naß sein, weil sie sonst räudig (hautkrank) werden. Ihre Wohnungen baut man ihnen am besten selbst aus Brettern, damit man die alten Männchen, die den Jungen nicht selten mit einer gewissen Bosheit das Leben sauer machen, absperren kann. Auch kommt es vor, daß die säugenden alten Weibchen ihren Pflichten gegen die Jungen nicht nach Gebühr obliegen, und in solchen Fällen thut man auch wohl daran, wenn man Mutter und Kinder ganz allein setzt.

Das Erdeichhorn.

Das amerikanische Erdeichhorn (Tamias Lystreri).

Ein wegen seiner Schönheit und seines Betragens ausgezeichnetes Thierchen, welches zwischen den Eichhörnchen und Zieseln steht, jedoch mit ersteren eine größere Verwandtschaft hat, ist das amerikanische Erdeichhorn. In Sibirien lebt eine gleiche Art, so daß man kaum Ursache hat, beide Arten von einander zu trennen. Noch kleiner als unser gemeines Eichhorn, erreicht das amerikanische eine Gesammtlänge von neun bis zehn Zoll, wobei der etwas buschige Schwanz vier Zoll einnimmt. Da das Bild keinen Anblick der Farben gewährt, so müssen wir unseren Lesern auch das bunte Mäntelchen schildern, welches das nette Ding trägt. Die Grundfarbe ist bräunlich-grau. Ueber den Rücken hin ziehen sich fünf schwarze und zwei blaßgelbe Streifen oder Binden der Länge nach. Die ganze Unterseite ist weiß.

Das Erdeichhorn gräbt sich unter der Erde selbst einen Bau, welcher mannichfache Windungen und Richtungen beschreibt. Unter dem Schutz einer Mauer, eines alten Baumes oder eines Dammes angebracht, geht er erst senkrecht über drei Fuß abwärts und steigt dann wieder in verschiedenen Schnörkeln sanft aufwärts. Der Hauptbau ist mit zwei oder drei Gallerien oder Rundgängen versehen, welche dem ängstlichen und vorsichtigen Einwohner die beste Gelegenheit zum Entfliehen geben. Das Weibchen richtet eine Kinderstube ein und belegt sie mit trockenen Blättern allerlei Art. Das Nest ist über halbkugelig, von Blättern und mit Grashalmen durchflochten. Hier bringt es im Mai zum ersten und im August zum zweiten Mal ungefähr fünf Junge zur Welt. Der zudringlichste seiner zahlreichen Feinde ist das große Wiesel, welches sich durch alle Gänge windet und in kurzer Zeit die ganze glückliche Familie tödten kann.

Lebendig, gewandt, zierlich und anmuthig erscheint das Thierchen in allen seinen Bewegungen. Wie ein Vogel, der die Federn glatt anlegt und Büsche, Hecken und Mauerlöcher durchschlüpft, so huscht es durch das Birken- oder Zirbelkiefern-Dickicht und in die Röhren seines Baues, indem es oft einen angenehmen, dem Piepen der jungen Hühner ähnlich klingenden Ton hören läßt.

Neigt sich der Sommer zu Ende, dann sorgt es eifrig für den Winter und trägt in seinen weiten Backentaschen, nach Art des Hamsters, reichlichen Vorrath in seine Kammern ein. Seine Lieblingskost bildet die gemeine Schnabelnuß (Corylus rostrata), damit diese ihm aber mit der Schärfe ihres Schnabels das Mäulchen nicht blutig ritze, beißt es denselben erst vorsorglich ab, ehe es die Nuß in die Tasche steckt. Drei solcher Nüsse vermag es auf einmal in den Taschen fortzuschleppen, ja eine vierte packt es zwischen die Zähne.

Der Winter sperrt es von der Oberwelt ab und bannt es in seine Schlafkammer, wo es in einem großen kugeligen Nest von Blättern und Grashalmen einen großen Theil dieser Jahreszeit verschläft, umgeben von den Früchten des Fleißes und der Sparsamkeit und nach Bedürfniß sie genießend, so oft es erwacht.

Dieser Aufspeicherung wegen wird dem Thierchen hauptsächlich in Amerika nachgestellt. Der amerikanische Knabe übt sich in der Jagd nach ihm zum zukünftigen Jäger oder Trapper ein, und der sibirische Junge lockt hinter einem Verstecke den „Burunduk" — wie das Thierchen dort heißt — in der Paarungszeit,

mittelſt eines Lockpfeifchens aus Birkenrinde, um die herbeieilenden hitzigen Männchen zu erſchlagen. In Sibirien erbeutet man das Thier mehr des Felles halber, mit welchem nach China Handel getrieben wird. Dort gebraucht man es zu Verbrämungen ſchweren Pelzwerkes, und wird das Hundert Fellchen etwa mit ½ bis 1 Rubel bezahlt. — Seines ſchönen Aeußeren und der netten Manieren wegen könnte es als Hausthierchen eine Zierde ſein, wenn es nicht Alles zernagte, nicht ſo biſſig wäre und ſich überhaupt in der Gefangenſchaft beſſer halten ließe. Schon nach kurzer Zeit ſtirbt es da am Heimweh und an ſeiner ungeſtillten Sehnſucht nach der Freiheit.

Der Hamſter.

Der Hamſter (Cricetus frumentarius).

Ebenfalls unter den Nagern, aus der Familie der wirklichen Mäuſe, ſchildern wir ein eben ſo merkwürdiges als ſchädliches Thier, welches unter dem Namen Hamſter in unſerem nördlichen Deutſchland zum Verdruſſe der ackerbautreibenden Klaſſe in erſtaunlicher Weiſe ſich fortpflanzt. Seine Verbreitung erſtreckt ſich über Mittel-Europa und das nördliche Aſien. In Gebirgen würde es ihm ſchwer fallen, ſeinen Bau in dem feſteren Boden auszuführen, darum hält er ſich in den ſandigen oder lehmigen Ebenen getreidereicher Gegenden auf. Hier gräbt er ſich zu ſeiner Bequemlichkeit, Sicherheit und Selbſterhaltung ſelbſt eine Wohnung, die in mehrere Abtheilungen zerfällt. In die inneren Gemächer führen ſtets zwei Löcher, mehrere Fuß von einander entfernt, in verſchiedenen Richtungen, das eine in ſchräger, das andere in ſenkrechter. Jenes iſt der gewöhnliche Weg des Hamſters unter die Erde und aus derſelben zu Tage, dieſes aber dient ihm zur Zufluchtsſtätte bei nahender Gefahr, indem er ſich geradezu ſechs bis ſieben Fuß tief hinabfallen läßt. Sein Haus beſteht in einer Hauptkammer, der Ruh- und Schlafſtätte, welche mit ſehr feinem, zerbiſſenem Stroh ausgepolſtert iſt, und einigen größeren Nebenkammern, in welchen er Vorräthe anhäuft. Die Einrichtung gleicht dem Bild des wahren Geizhalſes, der ſich mit engem Stübchen begnügt und einſchränkt, ſich das Anſehen eines armen Mannes giebt, während hinter dieſer engen Klauſe große Schätze aufgehäuft liegen. Und wahrlich, dieſe Hamſter beſitzen verborgene Reichthümer, welche ſie ſich als Taſchendiebe in der Geſtalt von allerlei Getreidearten und Hülſenfrüchten zuſammengetragen haben. Wir nennen ſie Taſchendiebe, freilich in anderem, als dem eigentlichen Sinne des Wortes, weil zu den Seiten der Backen je eine Pelztaſche oder ein Pelzſack hängt, welcher bis an die Schultern reicht

und vorn offen ist, worin sie Körner zu Tausenden ihren Kammern zutragen. Um diese Taschen zu füllen, biegen sie die Halme nieder und ziehen mit Hülfe der Vorderpfoten die Aehren durch den Mund, von wo aus die Körner zu beiden Seiten einlaufen. Komisch sieht das beschwerte Thier aus, wenn es mit angeschwollenen Backen dem Bau zuläuft. Will es sich seiner Last entledigen, dann streift es mit seinen Pfoten über die Säcke hin nach der Oeffnung zu. Zu den Vorrathskammern führen besondere Eingänge unter der Erde, und stets verbinden sie Röhren mit der Wohnkammer. Oeffnet man im Herbste die Diebeshöhlen eines alten Hamsters, so findet man nicht selten sechzig und mehr Pfund Getreide darin aufgeschichtet. Alles dies könnte jedoch zu seinem Unterhalt im Lauf des Winters nicht genügen, wenn er sich nicht schon beim Beginn desselben im Bau absperren und den Winterschlaf bei völliger Erstarrung der Glieder und Erkaltung des Körpers halten würde. Diese Absperrung geschieht ähnlich wie beim Alpen-Murmelthier. Er verkittet von Innen das Falloch, dann geht er an die Verrammlung der Eingangsröhre, welche er bis zu den Kornkammern vollständig mit Erde verstopft. Hat er Ahnung von einem strengen Winter, dann verscharrt er sich noch tiefer mit seiner Schlafkammer und seinen Vorräthen. Auf dem mit feinen Strohkanten verpolsterten Lager schläft er nun, zusammengekrümmt mit dem Kopfe zwischen den Hinterbeinen, den echten Winterschlaf. Sein Körper hat dann nur 10—12 Grad Wärme nach R., und sein Puls geht nur 12—15 Mal in der Minute.

Erst gegen den März hin erwacht er wieder und beginnt vorerst von seinem Vorrath zu zehren, und endlich bricht er die verkitteten und verstopften Röhren auf, neuverjüngt in die Oberwelt kehrend. Nun hängt es von der Gunst der Witterung ab, ob er im Laufe des Sommers zwei- oder mehrmal Junge setzt. Die Zahl derselben wechselt zwischen vier bis achtzehn, und die jungen Weibchen vom Frühjahr bekommen noch im Herbste desselben Jahres Junge. Rasch werden die kleinen Hamster selbständig. Noch während ihrer Blindheit versuchen sie ihre scharfen Zähnchen an Weizenkörnern. Sind sie vierzehn Tage alt, so fangen sie schon an zu wühlen und im Bau umherzukriechen. Bald nachher hört die Anhänglichkeit der Mutter auf, sie stößt die eigenen Kinder von sich und überläßt sie außerhalb des Baues ihrem Schicksal. Selbst wenn diese noch ihrer Pflege bedürfen, werden sie feige von ihr im Stiche gelassen, sobald Gefahr droht. Das winzige Volk folgt aber der Fliehenden behend in eine Ecke oder bis zum dunklen Ende eines Ganges und theilt mit ihr den Schutz, der in eilig zusammengescharrter, vom Neste aus den Zugang verstopfender Erde besteht. Der junge Hamster legt in seinem Bau nur eine Vorrathskammer an, das alte Hamstermännchen dagegen deren drei bis fünf. In allen Gängen herrscht große Ordnung und Reinlichkeit, und sorgfältig sind die Wände geglättet. Im Falloch, der senkrecht einführenden Röhre, befindet sich eine Stelle, wo der Unrath abgesetzt wird. Das Weibchen gräbt einen besonderen Bau, um seine Jungen, abgeschieden von dem mordgierigen Männchen, zur Welt zu bringen, und ist bei seiner Einrichtung auf die künftige Sicherheit der Familie bedacht, während es ein halbes Dutzend und mehr Fallöcher anbringt. Das Nest bereitet es von weichem, kurz gebissenem und besonders von den Scheiden zerschlitztem Stroh,

ähnlich dem der Feldmaus, in einer eirunden Kammer von 10—12 Zoll Länge und 5—6 Zoll Höhe, welche durch Röhren mit allen Falllöchern verbunden iſt. Die frühe Selbſtändigkeit der Kleinen läßt ſchon auf ein zähes und hartnäckiges Weſen, auf Muth und Thatkraft des Hamſters ſchließen. Dem erſten Andrange der Gefahr ſucht er zwar auszuweichen, aber in die Enge getrieben kämpft er mit unauslöſchbarer Wuth. Dem Hunde ſpringt er nach der Schnauze und beißt ſich da feſt; gegen Füchſe, Katzen, Iltiſſe und Wieſel wehrt er ſich nach Kräften; ja ſelbſt dem Menſchen tritt er in der Bedrängniß entgegen und wird ihm gefährlich. Und wie er tapfer, boshaft, biſſig und verzweiflungsvoll im Kampf mit den Feinden ſich zeigt, ſo beträgt er ſich im häuslichen Leben mürriſch und ſtreitſüchtig. Da ſetzt es oft großen Spektakel ab, ſo daß die Hamſter der Nachbarſchaft auf das Zanken und Schreien herbeieilen, Partei nehmen und den Kampf zu einem allgemeinen Hamſterkrieg erweitern. Verwundete und Todte giebt es dabei in Menge. Die Natur hat ihn aber auch ebenſowol zum Nagen und Graben, als zu ſeiner Vertheidigung mit den Waffen ſcharfer Zähne und mit Krallen, ſowie mit körperlicher Stärke ausgerüſtet, wenngleich ſeine Größe nur 8 Zoll Länge, ohne den kegelförmigen, etwas abgeſtutzten, kaum zwei Zoll langen Schwanz, beträgt. Der Tapfere erſcheint in einem Pelzkleide, welches eine braungelbe Grundfarbe mit untermiſchtem Grau trägt, mit weißem Mund, was ihm ein vorwitziges Anſehen giebt, geſchmückt mit gelben Orden zu beiden Seiten des Halſes und einem ſolchen auf der Bruſt, in ſchwarzen Beinkleidern und weißen Schuhen. Auch giebt es zuweilen ganz ſchwarze Spielarten und echte Kakerlaken, ſchneeweiß mit rothen Augen, wie ein Exemplar im Thiergarten zu Frankfurt a. M. noch bis zum Jahre 1864 zu ſehen war. Dieſe Farben geben dem Herrchen einen ganz noblen Anſtrich und entſchädigen es für die ihm zu Theil gewordene Plumpheit ſeiner gedrungenen Geſtalt. In kleinen Schritten geht der Hamſter bedächtig einher, wobei der wohlgenährte Leib beinahe auf der Erde ſchleift. Wähleriſch in der Nahrung iſt er nicht. Wenn er auch eine Speiſe der anderen vorzieht, ſo frißt er doch, möchte ich ſagen, Alles, was ihm in den Weg kommt, nämlich außer den erwähnten Getreidearten auch Hülſenfrüchte, Rüben, Kartoffeln, kleine Vögel, welche auf dem Boden ſchlafen und niſten, Mäuſe, Eidechſen, Blindſchleichen, Nattern und Inſekten. So gefährlich er dieſen Thieren iſt, ſo ſehr wird ihm ſelbſt, außer von den Menſchen, durch Raubvögel, Raben, Iltiſſe und Wieſel zugeſetzt. Und das iſt ein wahres Glück, ſonſt würde er uns durch ſeine ungeheure Vermehrung noch größeren Schaden zufügen. Rechnet man doch in manchen Gegenden auf einen einzigen Morgen Land zehn bis zwanzig Hamſter! Nun werfe man einmal einen, wenn auch nur flüchtigen Blick in ihre Getreidekammern! Wie manches Bäuerlein würde ſich glücklich ſchätzen, wenn es im Winter ſo reich wie ein Hamſter wäre. Wer mag es den Bewohnern ſolcher Gegenden verſagen, wenn ſie mit Spieß und Schwert, oder auch mit Schaufeln gegen die unverſchämten Diebe zu Felde zu ziehen, um ſie maſſenweiſe zu tödten und die reichen Fruchtkammern zu plündern? Sein ſchönes Röckchen wird dem bei ſeinen Kornkammern Erbeuteten dann obendrein noch ausgezogen, denn es giebt ein ſchönes, zartes und dauerhaftes Pelzwerk, namentlich zum Futter für Damenmäntel.

Der nordiſche Lemming.

Der Lemming.

Wir dürfen doch unſerem freundlichen, wißbegierigen Leſer zu Liebe unter den Nagern in der Familie der Wühlmäuſe (Arvicolini), nach Einigen in der der wirklichen Mäuſe (Murina), an der merkwürdigen Sippe der Lemminge (Myodes) nicht vorübergehen, ohne wenigſtens des uns Europäer zunächſt intereſſirenden nordiſchen oder norwegiſchen Lemmings (Myodes Lemmus oder Lemmus Norwegicus) zu gedenken. Denn in der Lebensgeſchichte gerade dieſes Thieres entfaltet ſich eine der merkwürdigſten Erſcheinungen in der Welt der Säugethiere, nämlich der Wandertrieb. Obgleich dieſe Eigenthümlichkeit erſt bei den Vögeln, dieſen leicht- und ſchnellbeweglichen Seglern der Luft, recht eigentlich ſo als andere Natur hervortritt, ſo iſt doch unter den Säugethieren dieſer Trieb bei dem Lemming vorzugsweiſe thätig und ſtempelt ihn in beſonderen Zeiten zu einem raſtloſen Wanderer. — Man hat auf der einen Seite dieſe Wanderſchaften in Zweifel ziehen, ja ihr Beſtehen ganz in Abrede ſtellen wollen; andererſeits ſah man wieder in dem plötzlichen, maſſenhaften Erſcheinen des Wanderers in Gegenden, wo man ihn zuvor nicht geſehen, gleichſam einen Deus ex machina und die Schriftſteller des wundergläubigen Mittelalters, wie der alte Biſchof von Upſala, Olaus Magnus, wähnen ihn von fernen Inſeln hergeſchwemmt oder unter Donner

und Blitz vom Himmel erzeugt, und Wormius läßt unseren irdischen Lemming nach Beobachtungen an Zügen in Norwegen um 1580 und 1648 geradezu aus den Wolken zur Erde fallen. Es scheinen wirklich auch später noch viele Uebertreibungen bei der Schilderung von den Lemmingszügen Platz gegriffen zu haben. Nichtsdestoweniger bleibt die Thatsache aber, daß unser Thier in bald größeren, bald kleineren Zeitabschnitten, von unwiderstehlicher Gewalt getrieben, sich in ungeheuren Scharen auf die Wanderschaft begiebt. Viele Naturforscher, unter ihnen der große Linné als Berichterstatter, Zetterstedt und Charles Martins als Beobachter der Wanderungen, sind Bestätiger dieses Triebes beim Lemming. Es ist die hohe Gebirgskette der Norwegen und Schweden trennenden skandinavischen Alpen, von denen herab und zu welchen wieder hinauf der merkwürdige Wanderer seine Züge ausführt. Entweder die Ost- oder die Westseite des Kiölengebirges ersieht sich das Thier hauptsächlich zum Schauplatz seiner Auswanderungen und überschwemmt so — wie die Hunnen einst von Asien aus die europäischen Länder — die Niederungen entweder nach dem Bottnischen Meerbusen, oder nach dem Atlantischen Ozean hin mit seinen unzählbaren Schaaren. Unaufhaltsam über Berge, Schluchten und Gewässer aller Art geht der mächtige Strom dieser Thiere, von dem Heere der Raubthiere zu Lande und in der Luft verfolgt und gezehntet, als eine wogende, wimmelnde, unübersehbare lebendige Masse, und in unscheinbaren, durch Raub, Seuchen, Verirrungen u. s. w. traurig gelichteten Häufchen kehren sie zurück zur bergigen Heimat. Auch das russische Reich hegt Lemminge, nicht minder Grönland. Nach Oken wandern die asiatischen, zwischen dem Weißen Meere und dem Ob hausenden, vom Ural bis zum Jenisei und zu der Petschora.

Hören wir die Berichte der glaubhaftesten Schriftsteller über diese merkwürdigen Ereignisse in dem Leben der nordischen Wühlmaus. Martins sagt Folgendes: „Den 21. September (1839) verließen wir Muonioniska, unter 67° 55' nördlicher Breite gelegen. Diesem Dorfe gegenüber, welches auf dem linken Ufer des Muonio liegt, gingen wir ungefähr anderthalb Stunden weit in einem Fichten- und Tannenwald, um dem schnellen d'Ayen-Paika im Laufe zuvorkommen. Da waren die Lemminge viel zahlreicher, als wir sie je zuvor gesehen hatten, obgleich die sumpfigen Orte und die Wälder nicht ihre besonders beliebten Aufenthaltsorte sind. Es wäre unmöglich gewesen, alle die zu zählen, welche man in einem Augenblick sah; je weiter wir in dem Walde vorgingen, desto mehr vergrößerte sich fortwährend ihre Anzahl. Als wir an einer lichten Stelle im Walde angekommen waren, erkannten Herr Bravais und ich, daß sie alle in derselben Richtung liefen, welche mit der des Flusses gleich war. Oft begegneten sie uns, indem sie auf beiden Ufern des Muonio an's Land stiegen. Wenn sie weiter in die Ebene gelangen, so schließen sie ihre Reihen noch dichter. Sie zeichnen, sagt Linné, geradlinige, parallele, tiefe Furchen, zwei oder drei Finger breit, ab und entfernen sich mehrere Ellen von einander. Sie verschlingen Alles auf ihrer Reise — Gras und Wurzeln, Nichts bringt sie von ihrem Wege ab. Stellt sich ihnen ein Mensch entgegen, so gleiten sie zwischen seinen Füßen weg; treffen sie einen Heuschober an, so zernagen sie ihn und gehen querdurch; ist es ein Felsen, so umgehen sie ihn im Halbkreis und nehmen ihren

Weg in gerader Linie wieder auf. Findet sich ein See auf ihrem Wege, so durchschwimmen sie ihn, wie breit er auch sei, in gerader Linie und sehr oft in seinem größten Durchmesser. Ist ein Schiff bei ihrem Uebergange mitten im Wasser, so erklettern sie es und werfen sich an der anderen Seite wieder in's Meer. Ein reißender Fluß beirrt sie nicht; sie stürzen sich in die Fluten, und müßten sie auch alle darin umkommen. Niemals dringen sie in menschliche Wohnungen."

Ricau, welcher vor Linné schrieb, sagt außerdem: „Die Lemminge wandern hauptsächlich Nachts und Morgens, während sie am Tage ruhen. Ich bin geneigt, an die Richtigkeit dieser Aussage zu glauben; denn wir haben sie Morgens und in der Nacht wandern sehen. Es war uns unmöglich, diejenigen, die wir gefangen hatten, in unseren Zimmern zurückzuhalten; sie sprangen, pfiffen und bellten so sehr, daß sie uns verhinderten einzuschlafen." — Derselbe Verfasser bestätigt, daß die Weibchen ein Junges in ihrem Maul und eins auf dem Rücken tragen. Linné hat dasselbe wiederholt. In der Wanderung, welche wir sahen, waren die Weibchen trächtig und hatten also noch nicht Junge bekommen."

„Auf dem Wege erliegen die Lemminge einer Menge von Zufällen. Hoegström meint, daß kaum der hundertste Theil in die Berge zurückkehre. Wormius berichtet, daß man von ihnen sagt, sie könnten nicht viel Kälte vertragen, und in der That, alle diejenigen, welche wir Nachts in ihrem Käfig außer dem Zimmer ließen, kamen um, obgleich sie nicht in freier Luft waren und das Thermometer kaum einige Grad unter 0 stand. — Eine viel größere Anzahl ertrinkt beim Durchschwimmen der Flüsse, obgleich sie sehr gut schwimmen können. Wir haben einige in den Muonio geworfen, welcher doppelt so breit ist wie die Seine bei Paris, und stark strömt; sie gewannen meist ohne viele Mühe das Ufer; indeß schwammen auch viele Leichname auf der Oberfläche des Wassers; diese hatten vielleicht versucht, einen der Wasserfälle des Flusses zu überschreiten. — Die meisten fallen als Opfer ihrer zahlreichen Feinde. Die Hunde der Lappländer fressen nur den Kopf, weshalb man ehemals fälschlich annahm, daß diese Ratten giftig wären. Ein finnischer Hund, welcher uns begleitete, erwürgte eine große Anzahl derselben. Zuweilen versuchte er es, sie zu verzehren, aber er warf sie immer mit Abscheu wieder weg. Es ist gewiß, daß die Rennthiere die Gewohnheit haben, sie zu fressen; sie gehen von ihrem Wege ab, um sie zu verfolgen, und zuweilen so weit, daß sie ihren Weg nicht wiederfinden. — Die Füchse gehen nicht an die Witterungen in den Fallen, wenn die Lemminge dort vorbeigekommen. Die Bären sind sehr begierig darauf (?), der Vielfraß, der Marder und das Hermelin zerstören ihrer viele. Die Raubvögel, Raben, Elstern und Seemöven rauben auch eine große Menge."

Die eigentliche Ursache, der Beweggrund zu diesen Wanderungen, ist dem Auge des Naturforschers bis jetzt noch in Dunkel gehüllt. Man hat nur Vermuthungen darüber. Manche schreiben es dem Vorgefühle des Thieres von besonders strengen Wintern zu; Andere — darunter auch Ch. Martins nach seinen Beobachtungen — wollen Mangel an Nahrung in der jeweiligen Heimat der Lemminge weniger als die Ursache dieser Erscheinungen erkennen, als vielmehr den Grund theilweise in außerordentlicher Vermehrung finden. Beide Vermuthungen, Flucht vor strengen Wintern und Beeinträchtigung ihres Da-

Die Wanderung der Lemminge.

seins durch ungewöhnlich starke Vermehrung, erhalten gleiche Geltung Angesichts der Erfahrungen über die Empfindlichkeit der Lemminge gegen Kälte, sowie über ihre Fruchtbarkeit — ganz zu geschweigen des unerklärlichen Wandertriebes, als einer Seelenäußerung dieser Thiere. Wer erforscht die dunklen Ahnungen und Regungen, welchen vielleicht die Thierseele in ihren Aeußerungen folgt! und welcher Forscher kann sich ganz der Gedanken an deren Bestehen entschlagen?! — Brehm, welcher das Thier auf seiner Reise selbst beobachtet hat, giebt in seinem „Thierleben" eine gar ansprechende, lebhafte Schilderung von ihm, aus der das leibhaftige Bild und Wesen dieses nordischen Wandergesellen zum Schlusse auszugsweise vor Augen geführt werden soll.

Unser Lemming, außer welchem es noch mehrere Arten giebt, ist gleichsam der Hamster unter den Wühlmäusen, so sehr erinnert er in Gestalt und Wesen an diesen seinen Vetter unter den eigentlichen Mäusen. Von gedrungenem Körperbau mit ganz kleinem Stutzschwänzchen, beträgt seine Gesammtlänge 6 Zoll. „Die Nase ist behaart, die Oberlippe tief gespalten und mit kurzen Schnurren besetzt; die Ohren sind klein, rundlich und ganz im Pelz versteckt; an den fünfzehigen Füßen sitzen große Scharrkrallen, namentlich an dem Vorderpaare, und diese sind beim Männchen gewöhnlich größer als beim Weibchen. Der reiche und lange Pelz ist sehr ansprechend gezeichnet. Von der braungelben, im Nacken gewässerten Grundfärbung heben sich dunkle Flecken ab. Der Schwanz und die Pfoten sind gelb; von den Augen laufen zwei gelbe Streifen nach dem Hinterkopf; die Unterseite ist einfach gelb, fast sandfarbig."

Sie graben sich zwar kleine Höhlungen unter Steinen oder im Moos, viel größere aber im Schnee. In diesen bauen sie sich auch große, dickwandige Nester aus zerbissenem Grase, nach Anderen auch von Blättern und Moos. Diese stehen acht bis zehn Zoll über dem Boden, und von ihnen aus führen lange Gänge in mehreren Richtungen durch den Schnee, in welchem diese bald bis zur Moosdecke sich herabsenken und nun halb zwischen Moos und Schnee weitergeführt werden. Die Lemminge sollen nach Linné in diesen Nestern fünf bis sechs Junge mehreremale im Jahre haben. — Die Thiere sind allerliebst. Sie sehen aus wie kleine Murmelthiere oder wie Hamster. Bei Annäherung des Menschen verrathen sie sich in ihren Verstecken durch Quieken und Grunzen nach Art der Meerschweinchen. „Mir machten" — erzählt Brehm weiter — „die muthigen Kerlchen unglaublichen Spaß; ich konnte nicht unterlassen, sie zum Kampfe herauszufordern. Sobald man in nächste Nähe ihrer Höhle gelangt, springen sie aus derselben hervor, quieken, grunzen, richten sich auf, beugen den Kopf zurück, so daß er fast auf den Rücken zu liegen kommt, und schauen nun mit den kleinen Augen so grimmig auf den Gegner, daß man wirklich unschlüssig wird, ob man sie aufnehmen soll oder nicht. Wenn sie einmal gestellt sind, denken sie gar nicht daran, wieder zurückzuweichen. Hält man ihnen den Stiefel vor, so beißen sie in denselben; ja, sie beißen selbst in den Stock oder in die Gewehrläufe, wenn sie auch merken, daß sie hier nichts ausrichten können. Manche bissen sich so fest in meine Beinkleider ein, daß ich sie kaum wieder abschütteln konnte. Bei solchen Kämpfen gerathen sie in große Wuth und ähneln dann ganz den bösartigen Hamstern."

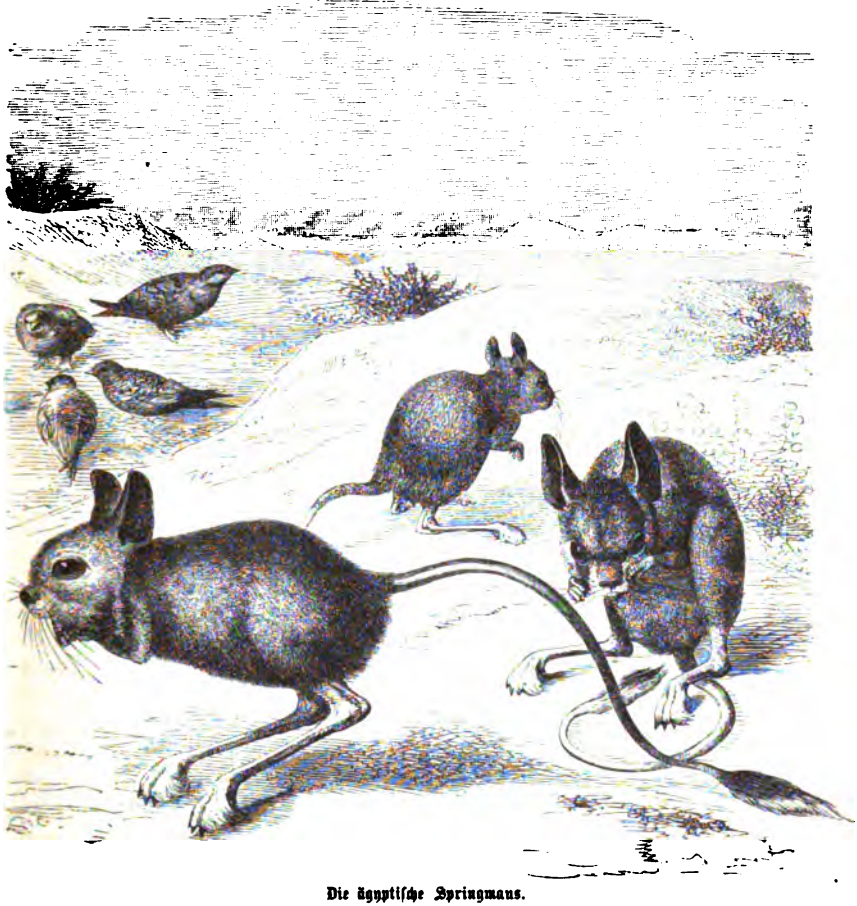
„Höchst spaßhaft sieht es aus, wenn eine Krähe sich an ein Lemmingsmännchen wagt, welches sich nicht so gutwillig seiner Feindin überliefern mag. Ich hatte das Glück, einen solchen Zweikampf mit anzusehen. Eine Nebelkrähe, welche lange ernsthaft auf einem Felsblock gesessen, stieß plötzlich auf das Moos herab und versuchte dort Etwas aufzunehmen; doch war die Sache nicht so leicht, denn dieses Etwas, ein Lemming, wehrte sich nach besten Kräften, pfauchte, knurrte, grunzte, quiekte, warf sich in Kampfstellung, machte Sätze gegen den Vogel und bedrohte diesen so ernsthaft, daß er mehrmals zurücksprang, gleichsam als ob er sich fürchte. Aber der muthige Rabe gab seine Jagd nicht auf, sondern ging immer und immer wieder auf den Lemming los, bis dieser schließlich ermattete, es versah und nun einen wohlgezielten Schnabelhieb empfing, welcher ihm das junge Leben raubte."

„Der Mensch wird nur, wenn er selbst in größter Noth sich befindet, zum Feinde der Lemminge. In allen glücklicheren Gegenden Skandinaviens läßt er die Thiere schalten und walten, wie sie wollen. Er weiß sie auch nicht zu benutzen. Das Fell ist nicht viel werth, und vor dem Fleisch hat der Normann, wie leicht begreiflich, ungefähr denselben Abscheu, welchen wir vor dem Rattenfleische haben. Die armen Lappen aber, gegen deren Leben das mancher Hunde noch beneidenswerth erscheinen muß, werden oft von dem Hunger getrieben, die Lemminge zu verfolgen. Wenn ihnen alles Wildpret mangelt und die von ihnen so sicher gehandhabte Büchse nichts mehr bringen will, müssen sie zum Hirtenstock greifen und Lemminge erschlagen und braten, um ihr Leben zu fristen. So dient auch diese Wühlmaus zuweilen dem Menschen."

Die ägyptische Springmaus (Haltomys *vel* Dipus aegyptiacus).

Bekannt sind aus mannichfachen Schilderungen die Sandwüsten Afrika's, jene unabsehbaren Strecken, die von der Glut der Sonne erhitzt und von dem versengenden Winde, dem Samum, zeitweise durchströmt werden. Selten unterbrochen von einer Oase, die dem schmachtenden Reisenden durch eine Quelle und durch Datteln Erquickung und Stärkung bietet, geeignet in der dürftigsten Weise selbst nur da, wo sie ihren Verlauf nach fruchtbarem Lande nehmen, dem Leben gewisser Pflanzen die nöthigen Bedingungen zur Erhaltung und Fortdauer zu gewähren, vermögen diese Wüsten nur solche Thiere zu beherbergen und zu nähren, welche mit den vorzüglichsten Sinneswerkzeugen ausgerüstet sind und durch die Schnelligkeit ihrer Füße sich auszeichnen. Aber die Gewandtheit ihres Wesens und die bewunderungswürdige Geschwindigkeit, verbunden mit der Schärfe des Geruchs-, Gehörs- und Gesichtssinnes, würde ihnen noch keine vollständige Sicherheit gewähren, wenn nicht noch andere Gaben der Natur sie zum Aufenthalte in der Wüste besonders befähigten. Wie ihr Gehör auf's Feinste ausgebildet und dem entsprechend geformt und gestaltet ist; wie ihre Nase schon aus weiter Ferne bei günstiger Stellung zum Luftzug die Annäherung des ihnen verdächtig scheinenden Gegenstandes wittert; wie ein ungemein reger Sinn für Wachsamkeit, Vorsicht und Mißtrauen sie kennzeichnet, so daß nur selten eine Ueberraschung von Seiten des Menschen gelingt,

ſo dient ihnen zum Schutz und zur Sicherheit auch noch die eigenthümliche Färbung des Kleides, das wunderbarer Weiſe dem Boden entſpricht, auf welchem ſie leben. An der Waldſchnepfe haben wir ein ähnliches Beiſpiel, denn ihre Farben entſprechen dem niedergefallenen, vergilbten Waldlaub in ſeinen verſchiedenen Schattirungen. So iſt das Kleid des Wüſtenthieres gleichſam ein Stück des Sand- oder Kiesbodens, auf dem es geboren wird.



Die ägyptiſche Springmaus.

Die hervorgehobenen auffallenden und lehrreichen Umſtände beſtimmen uns, unſere Leſer auch einen Blick in das Thierleben der Wüſten thun zu laſſen, wobei wir uns auf diejenigen Wüſtenbewohner beſchränken müſſen, die zu ihrer Sicherheit und Fortpflanzung unterirdiſche Baue ſich bereiten.

Wir wählen unter ihnen die ägyptiſche Springmaus, welche in der Ordnung der Nager zur Familie der Springer (Macropoda), insbeſondere zur Sippe der Springmäuſe (Dipedes) gehört, jener Thiere, welche durch das Mißverhältniß ihres Leibes, gleich den Känguru's, in die Augen fallen.

Ein sonderbares Gemisch von der Wesenheit verschiedener Thiere trägt dieser ägyptische Nager an sich. Auf dem etwas über sechs Zoll langen, an Farbe dem Sandboden ähnlichen Mäuseleib sitzt der hasenähnliche Kopf mit den langen, weit geöffneten, aufrechtstehenden Ohren, den großen, lebhaften und doch wieder so sanften Augen, der rüsselmäßigen Schnauze und den langen Schnurren. Die mausartigen Vorderfüße stehen den Hinterfüßen an Länge wol um das Sechsfache nach und sind, gleich diesen, mit scharfen, krumm gebogenen, wenig langen Krallen versehen. Merkwürdig ist die Bildung der Hinterfüße an den Pfoten; hier ist nämlich nur Ein Mittelfußknochen für die drei Zehen. Der gelb und weiße, ungeheuer lange Schwanz endigt mit einem schwarz-weißen Haarbüschel, der mit dem Skalp eines Indianers verglichen werden könnte und pfeilartig gebildet ist. Wir möchten dieser Beschreibung nach kaum glauben, daß das Thier einen vortheilhaften Eindruck auf den Beschauer oder Beobachter machen könnte. Aber seine Anmuth und Lieblichkeit soll in der That alle Erwartungen übertreffen. Freilich, eine Schilderung der einzelnen Köpertheile, ja selbst eine Zeichnung oder ein ausgestopftes Exemplar kann uns kein treues Bild des merkwürdigen Geschöpfes geben. Auch im Zustande der Ruhe vermag es eben so wenig zu gefallen, wie das arabische Pferd, das erst außerhalb des Stalles und in stolzem Laufe seine körperlichen Vorzüge zu erkennen giebt. Den muthigen Renner muß man rennen sehen, die ägyptische Springmaus will in ihren bogenförmigen, pfeilschnellen Sätzen betrachtet sein. Da zeigen sich ihre Sprungfüße in ihrer ganzen Bedeutung und leisten dem fliehenden oder in fröhlicher Laune dahineilenden Thierchen die staunenswertheften Dienste. Da wird es uns völlig klar, daß die kurzen Vorderfüße zu solchem Geschäft nicht brauchbar wären, sondern, zum Theil im weichen Pelz vergraben, an Brust und Hals zu ruhen bestimmt sind, wenn der Körper wie ein abgeschnellter Pfeil durch die Luft saust. Ueberhaupt berühren dieselben nicht häufig den Boden, und ihre hauptsächlichste Bestimmung ist das Grabhandwerk und die Hülfe, welche sie bei der Aesung leisten. Einen komisch heiteren Anblick soll es bereiten, eine größere Gesellschaft ägyptischer Mäuse flüchten oder in guter Laune die Segnungen des Friedens in ihrem bevölkerten Reiche genießen zu sehen. Gemeinschaftlich graben sie sich ihre zwar seichten, aber weithin verzweigten Röhren und theilen sich in den Besitz ihrer Wohnungen nach Art der Kaninchen, mit denen sie auch die Gewohnheit gemein haben, ihren im tiefer angelegten Kessel zur Welt gebrachten Jungen vom eignen Pelz, besonders von den Bauchhaaren, ein weiches, warmes Bett zu bereiten. Wahrscheinlich trägt die Mutter, wie bei den Kaninchen, allein die Sorge für dieses Polster.

Wiewol bei nahender Gefahr die mannichfach verzweigten Röhren ihren augenblicklichen Zufluchtsort bilden, so unterliegt es doch keinen besonderen Schwierigkeiten, der Insassen habhaft zu werden, weil die Wand ihrer Röhren nach oben nicht dick ist und deshalb leicht aufgebrochen werden kann. Wir haben nicht nöthig, die Art des Fangs von Seiten der Araber näher zu beschreiben, weil auch sie, wie unsere Kaninchenjäger, ein Netz anwenden, um die Bewohner beim Sprung aus den Fluchtlöchern in die Maschen sich verwickeln zu lassen. Am Tage wagen sich die Springmäuse weniger weit von ihren Bauen weg, während die Nacht sie hierzu ermuthigt. Ihr Auftauchen aus den Röhren geschieht mit der

den Nagern allgemein eigenthümlichen Vorſicht. Erſt wenn die Anſtrengung ihrer ſichernden Sinne ſie völlig von der Gefahrloſigkeit der Umgebung überzeugt hat, ſchnellen ſie empor und bleiben dann noch eine Weile vor den Röhren ſitzen, ſich von Staub und Sand reinigend, der ſich unter der Erde hier und da an ihrem Körper feſtgeſetzt hat. Bei dieſem Geſchäft zeigen ſie große Emſigkeit, Sorgfalt und Reinlichkeitsſinn. Vorderfüße, Zähne und Zunge wetteifern wahrhaft im Vollzug der Reinigung, die von Kopf bis zu Fuß ausgeführt wird. Endlich folgt die Menge dem Beiſpiel einzelner Kameraden, die vertraulich in's Weite marſchiren.

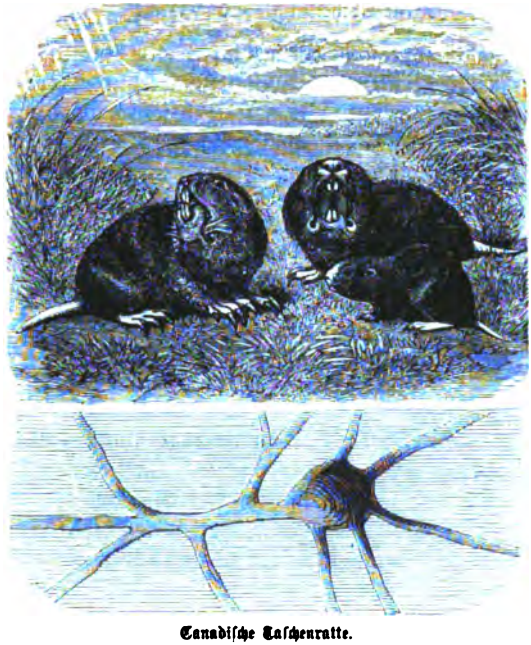
Der Pferdeſpringer.

Auf ihren Streifzügen nach Früchten, Sämereien und dergleichen ſcharren ſie die Erde auf, um an die Wurzeln und Knollen der Gewächſe zu gelangen. Kerbthiere erhaſchen ſie mit ihren Vorderpfoten, welche gleichſam Händedienſte verſehen. So treibt ſich das harmloſe, friedliebende, ja wahrhaft zärtlich neben einander wohnende Volk der ägyptiſchen Springmäuſe des Nachts umher, und am Tage theilen die Mitglieder der Anſiedlung das Lager unter der Erde, dem tiefen Schlafe hingegeben, nur zuweilen im grellen Sonnenlichte und auf dem

brennenden Sandboden vor den Bauen umherwandelnd, gegen den ihre Füße keine Empfindlichkeit zeigen. Aber wie kein Geschöpf der Erde vor Feinden ganz gesichert ist, so schleichen auch in die Wohnungen dieser gutmüthigen Schläfer Mörder in der Gestalt gewaltiger Schlangen, die sie erbarmungslos würgen. Die Folge solcher wiederholt vorkommenden Einbrüche und Angriffe, sowie das Graben mit Stöcken nach ihnen von Seiten der Menschen, ist ein von der Mäusegesellschaft allgemein gebilligtes Aufgeben der Ansiedlung und die Wahl einer neuen Stelle der Wüste zu ihrer Niederlassung.

Unter den Sandspringern (Scirtetes), den nahen Verwandten der Springmäuse, erwähnen wir vornehmlich den Pferdespringer (Scirtetes *vel* Alactaga Jaculus), welcher die Heimat mit jenen gemein hat, aber auch im Südosten Europa's vorkommt. Von der Größe eines Eichhörnchens und mit einem Schwanz ausgerüstet, der die Körperlänge um einige Zoll überragt, vermag er im Laufen und Springen die Schnelligkeit des Pferdes zu überbieten. Dabei stemmt er den Schwanz gegen den Boden und schnellt sich empor. Sein Bau besteht aus verzweigten, theils geraden, theils in Windungen angelegten unterirdischen Gängen, welche zum Hauptgang führen, der seinerseits wiederum das Thier zu dem umfangreichen Kessel geleitet und durch diesen zu mehreren Nebenkammern. Letztere werden vermuthlich aus dem Grunde angelegt, weil gewöhnlich mehrere Paare einen und denselben Bau bewohnen. Eigenthümlich ist die Gewohnheit dieser Thiere, daß sie alle Gänge des Baues verstopfen, sobald sie denselben betreten haben. Auch sollen die Weibchen, aus Vorsorge für ihre Jungen, das Lager im Bau mit den eigenen Haaren ausfüttern. Die Pelzfärbung des Pferdespringers ähnelt, nach Brehm, im Allgemeinen der seiner übrigen Verwandten. Die Oberseite ist röthlich-gelb mit schwach graulichem Anfluge, die Seiten- und Oberschenkel dagegen erscheinen etwas heller, die Unterseite und die Beine sind nach Innen weiß. Ein länglicher und weißer Flecken, in Form eines nicht zu breiten Streifens, zieht sich, von der Grundfarbe scharf abstechend, von den oberen Schenkeln bis zum Schwanz herab, ein ähnlicher verläuft vorn über die Hinterbeine. Der Schwanz des Thieres ist röthlich-gelb bis hin zur Quaste, letztere aber zu einem Theile schwarz und nach der Spitze zu weiß, in pfeilartiger Form gezeichnet. Sein anscheinend eigenthümlich geformter Kopf macht im Ganzen doch einen befriedigenden Eindruck; derselbe ist rund und trägt lebhaft hervorragende Augen mit kreisrunden Sternen, große, lange und schmale Ohren von mehr als Kopfeslänge und sehr lange, schwarzgrau gespitzte Schnurren, welche sich zu beiden Seiten der Oberlippe in acht Längsreihen ordnen.

Ein noch tüchtigerer Gräber und naher Verwandter der Springmäuse ist der Springhase (Pedetes caffer), ein Bewohner des südlichen Afrika, insonderheit des Kaps der guten Hoffnung. Er steht als Mittelglied zwischen den Känguru's und den eigentlichen Springhasen, das Mißverhältniß der Gliedmaßen mit seinen Verwandten theilend. Die Gänge seines Baues sind mannichfach verschlungen, weithin verzweigt und ebenfalls mit einem Kessel verbunden, welcher dem Thiere zur Ruhe, zum Schlaf und zur Geburtsstätte der Jungen dient. Unerhört ist die Weite seiner Sprünge, man erzählt von 30 Fuß weiten Strecken, die er während seiner Flucht vor Verfolgern mit einem einzigen Satze zurücklegt.



Canadiſche Taſchenratte.

Die canadiſche Taſchenratte (Geomys bursarius *vel* Ascomys canadensis).

Die canadiſche Taſchenratte, von der unſere Abbildung ein altes Paar mit einem Jungen darſtellt, erinnert ſowol im Graben unterirdiſcher Wohnungen, als auch in Bezug auf die Geſtalt etwas an unſeren Maulwurf. Ihre Größe beträgt, mit Ausnahme des drei Zoll langen, wenig behaarten Schwanzes, ungefähr einen Fuß. Die Haare des zarten und dichten Pelzes ſind graublau und laufen auf den Oberſeiten in die röthliche, auf den Unterſeiten in die graugelbe Farbe aus. Die Heimat der Taſchenratte iſt Amerika. Dieſes Nagethier erinnert durch ſeine Backentaſchen an den Hamſter und zeichnet ſich durch weit hervorragende Nagezähne aus. Zugleich mit dieſer Ausprägung eines Nagers, welche die Taſchenratte von dem ähnelnden Maulwurf weſentlich unterſcheidet, verbindet ſich die hervortretende Eigenſchaft eines Erdunterhöhlers, weshalb unſer auch mit dem Namen Goffer bezeichnetes Thier in die Familie der Erdgräber oder Wurfmäuſe unter der Hauptgruppe der Nager gezählt wird. Seine unterirdiſchen Gänge erſtrecken ſich weithin und ermüden den Verfolger ſehr bald. Gleich denen des Maulwurfs werden ſie durch zahlreiche Erdhügel bezeichnet, welche theils dicht an einander gereiht ſind, theils weiter von einander entfernt liegen. Selten und nur im hohen Sommer zeigt ſich das Thier über der Erde, wo es durch ſeinen ſcharfen Gehör- und Geruchſinn vor Feinden ſich zu ſichern weiß. Der Hauptgang befindet ſich je nach Umſtänden und Bodenbeſchaffenheit einen Fuß bis achtzehn Zoll unter der Erde, und von ihm aus erſtrecken ſich hier und da Nebengänge nach verſchiedenen Richtungen hin. Wurzeln der Kräuter, der Stauden und Bäume werden von dieſer gefräßigen Ratte

aufgesucht und zernagt, so daß in einem Garten, in welchen sie eingedrungen ist, gar bald die nachtheiligsten Folgen sichtbar werden. Ihre Schatzkammer, welche zugleich ihre Speisekammer bildet, legt sie gern unter den Wurzeln eines Baumes an, wo sie die zarten Fasern eifrig abnagt. Auch in den Feldern bringt sie den Knollengewächsen von unten her oft ungeheuren Schaden. Ihre Gänge erstrecken sich unter Gärten, Felder und Waldungen, und überall ist mit ihren Spuren auch der große Nachtheil verbunden, welchen die Ratte den Produkten des menschlichen Fleißes zufügt. Wie der Hamster speichert die Taschenratte Vorräthe auf, welche sie zu gelegener Zeit verzehrt. Daher ist es erklärlich, daß sie bisweilen geraume Zeit ihre Thätigkeit im Graben und Wühlen unterbricht.

Das Nest bereitet sie sich in einem besonderen Bau, und zwar in einem kreisrunden Zimmer, dessen Durchmesser ungefähr acht Zoll beträgt, und dieses ist von trockenen Kräutern und Gräsern und einem Polster von Pelzflocken, welche sich das Weibchen nach der Weise unseres Kaninchens ausrupft, gebaut. Von dem Kinderzimmer führen viele Gänge nach allen Seiten hin, offenbar in der Absicht, den Bewohnern die Flucht zu erleichtern und die Mutter auf kürzestem Wege zu den Quellen der Nahrung für sich und die Jungen zu geleiten. Man stellt diesen schädlichen und in keiner Weise zu verwerthenden Ratten sehr nach, stößt aber dabei auf mancherlei Hindernisse. Durch Oeffnen ihrer Gänge gelingt ihre Gefangennehmung eben so wenig, wie diejenige des Maulwurfs; beim Aufwerfen der Hügel lassen sie sich kaum ein wenig sehen; aus Fallen suchen sie sich durch möglichste Anstrengung und den Gebrauch ihrer Nagezähne zu befreien. Dabei sind sie boshaft und wehren sich in der Bedrängniß tüchtig ihrer Haut.

Eine andere Ratte, welche zu derselben Familie wie die vorhergehende gehört, ist die Camasratte (Pseudostoma borealis), so genannt wegen ihrer Lieblingsnahrung, der Quamaschwurzel (Scilla esculenta). Sie gräbt unermüdlich, wirft kleine Hügel auf und lebt gesellig wie das Kaninchen.

Auch die Maulwurfsratte oder der Blindmoll (Spalax Typhlus) ist zu erwähnen, als ein Nager, welcher dem Maulwurf außerordentlich ähnelt und noch weniger als dieser im Stande ist, sein Gesicht zu gebrauchen, da die Augen winzig klein und ganz tief im Pelze verborgen sind. Als Gräber unterirdischer Gänge erinnert der Blindmoll ganz und gar an die canadische Taschenratte. Er bewohnt die Ebenen trockener und fruchtbarer Gegenden in einem kleinen Theile des südöstlichen Europa's und des westlichen Asiens und lebt nicht gesellig. Seine Nahrung bilden Wurzeln und Knollen. Endlich wollen wir auch den Strandmoll des südlichen Afrika's (Bathyergus maritimus) nicht ganz übergehen, der nicht minder häßlich ist als seine Verwandten. Sein Aufenthalt sind sandige Küsten, wo die Gänge nahe der Erdoberfläche in zahlreichen Ausstrahlungen liegen, so daß Pferde einbrechen und stürzen, die über den unterwühlten Boden hinschreiten. An Größe kommt er unserem gemeinen Kaninchen oder auch dem Hamster ungefähr gleich.

Das Stachelschwein.

Das gemeine Stachelschwein (Hystrix cristata).

Noch lebt in unserem Gedächtniß der Tag, als wir Knaben mit einer Anzahl Genossen unserer kleinen Vaterstadt vor den Käfigen der ersten Menagerie standen. An Löwen, Tigern, Hyänen und einer Giraffe vorbei ging es unter den großprahlerischen Beschreibungen ihres Besitzers. Endlich wurde unsere Aufmerksamkeit auf ein sonderbares Thier etwa von der Größe eines Pommerhundes gelenkt, dessen Namen „Stachelschwein" wir bald aus dem volltönenden Munde des Budenbesitzers vernahmen, der eine Brille mit großen Gläsern trug und eine auffallend rothe Nase hatte. Die Beschreibung des Mannes lautete unter Anderem: „Der Name „Stachelschwein" kommt von den Stacheln und der großen Aehnlichkeit des Thieres mit dem Schweine." Wir bogen uns vor, wir bogen uns rechts und links zur Seite, aber wir konnten nicht die geringste Aehnlichkeit mit dem Schweine entdecken. Erst als wir das Grunzen vernommen, ahnten wir, daß man den Ursprung des Namens wol hierin zu suchen habe. Und so ist es denn auch wirklich. Ueber die Stacheln ließ sich der Schreier also vernehmen: „Wer sollte glauben, daß dieses boshafte Thier seine Stacheln abschießen kann, wie der beste Schütze den Pfeil, und daß es also seine Feinde tödtet?!" Grauen und Entsetzen verbreiteten sich unter den Zuschauern, als das Thier in diesem Augenblick die Stacheln wirklich emporrichtete, als wolle es nach uns zielen, und namentlich mit den kurzen, breiten derselben im Schwanze laut zu prasseln begann. Doch wir blieben alle am Leben, und nur ein einziger Stachel war losgeschossen worden, der jedoch kraft- und wirkungslos nahe dem Gitter niederfiel. Beim Schütteln hatte sich derselbe von dem losesitzenden Stachelhemde abgelöst. Der Mann mit der Brille und der rothen Nase nahm ihn heraus und reichte ihn zur Besichtigung herum. Es war einer von den

längeren, weiß und schwarzbraun gebänderten Stacheln, welche das Thier besitzt und die in großen Massen als Federhalter die schreiblustige Welt durchwandern. Auf der Mitte des Rückens sind die Stacheln immer länger, als an den Schultern und Seiten des Leibes, und an der Schwanzspitze besonders dick. Nur der hintere Theil des Körpers, von den Schultern an, wird von dem Stachelkleide bedeckt, während der mit einem weißen Band umgebene Hals eine Borstenmähne trägt, die gehoben und niedergelassen werden kann. Sehen wir das Thier mit dem Auge des Naturforschers an, so offenbart sich in seinem Gebiß der Nager, während sein ausgebildetes Stachelkleid ihn zum Vertreter der Familie der Stachelschweine (Hystrices) erhoben hat.

Das Aufrichten und Prasseln der Stacheln bewirkt das Thier mittels Muskeln, welche sich unter der losen, die Stacheln tragenden Haut hinziehen, und abwechselnd zusammengezogen und auseinander geschnellt werden können. Der Menageriehalter reichte dem Stachelschweine Früchte, die es mit Hülfe der Vorderpfoten verzehrte, woran es tüchtige Krallen hatte. Stumpfsinnig und theilnahmlos zeigte es sich gegen die Umgebung, und nur wenn es gereizt wurde, stieß es jenes dumpfe Grunzen aus, stampfte mit den Hinterfüßen den Boden und begann das laute Gepraffel mit den Schwanzstacheln, die es an einander schlug und rieb. Auch später haben wir an Stachelschweinen, welche von umherziehenden Italienern gezeigt wurden, dieselbe Trägheit, Plumpheit und Stumpfsinnigkeit wahrgenommen. Und in der That, nicht anders geberdet sich dieses Geschöpf in der Freiheit, wo es zwar in der Bedrängniß oft Miene macht, als wolle es sich mit dem Feinde in einen Kampf einlassen, aber sogleich zurückschreckt, wenn man ihm nur einen Stock vor die Nase hält.

Seine Furchtsamkeit ist denn auch die Ursache, daß es fern von Menschen seine Wohnung anzulegen sucht, welche es sich selbst mit nicht gerade besonderem Geschick in den Erdboden gräbt. Hier ruht es, tief verscharrt, bei Tage und schläft. Ohne einen eigentlichen Winterschlaf zu halten, liegt es im Spätherbst und Winter doch oft tagelang igelartig zusammengerollt im Schlafe. Seine Heimat ist Südeuropa und Nordafrika. In der Umgegend von Rom wird es zur Nachtzeit mit Hunden gejagt, die es zum Stehen oder igelartigen Zusammenrollen bringen, und beim hellen Scheine der Fackeln von den nachfolgenden Jägern durch einen kräftigen Hieb auf die Schnauze vom Leben zum Tode befördert. Neben dem Vergnügen, welches die Jagd bereitet, ist ihr Erfolg auch von Nutzen, denn die Stacheln werden zu allerlei Dingen verwendet, und selbst das Fleisch der erlegten Beute wird nicht verschmäht. Selten nur stellt man ihm des Schadens halber nach, den es wol hier und da in Gärten durch Benagen der Bäume und durch seine Vorliebe für Pflanzen, Wurzeln und niedergefallene Früchte anrichtet. Als Nager versteht es sogar Nüsse zu knacken.

Abends verläßt das Thier seine unterirdische Ruhestätte und begiebt sich auf Gemüse- und Fruchtmärkte der Gärten, streng als Einsiedler lebend und unbekümmert an Seinesgleichen in Leid und Freud vorüberwandelnd. Auch die Jungen, deren bis zu vier in dem Bau geboren werden, trennen sich bald von der Mutter und von einander, schon dadurch ihren Hang zum Einsiedlerleben offenbarend.

Die gemeine Spitzmaus.

Unter den Spitzmäusen, welche sich alle in der großen Gruppe der Raubthiere (Rapacia s. Carnivora) durch Muth, Gewandtheit und Raubgier auszeichnen, so daß sie als die Vertreter einer eigenen Familie, Spitzmäuse (Sorices), gelten, und durch jene Eigenschaften den Menschen wesentlichen Nutzen bringen, heben wir als die bekannteste hervor

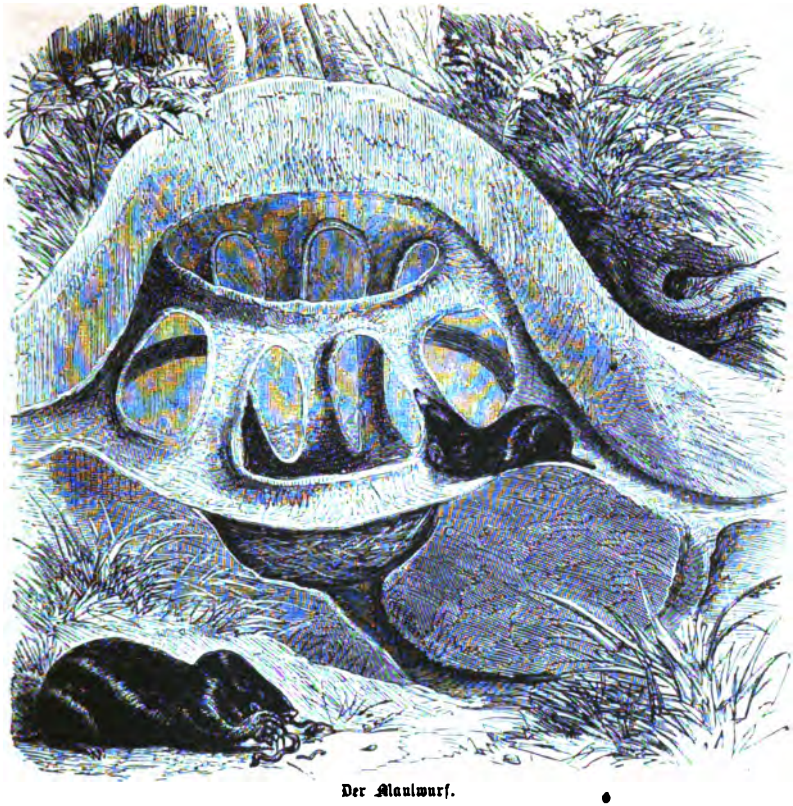
Die gemeine Spitzmaus (Sorex vulgaris).

Während ich an dieses in Europa weithin verbreitete Thierchen denke, klingen mir die feinen, zwitschernden Töne in die Ohren, die ich zuweilen nahe zu meinen Füßen vernahm, wenn ich gegen Abend dem jungen Hasen oder dem Rehbock auflauerte. Einmal suchte ich die Stelle auf, woher das Pfeifen kam, und siehe da, ich fand unter einem Busch an bloßgelegten Wurzeln im dürren Laube zwei Spitzmäuse, denen im wahren Sinne des Wortes das Hören und ihr Bischen Sehen vergangen war. Da wälzten sich die boshaften Kreaturen, wie zu einem Ganzen verschlungen, auf dem Boden und versetzten sich heftige Bisse. Sie zwitscherten ihr Mord-Duett bald leiser, bald lauter, je nachdem die Bisse mehr oder weniger schmerzten. Am meisten schrie eine derselben, als sie sich glücklich der Umarmung der andern, wie ich sah, etwas stärkeren, entwunden hatte und unter eine Wurzel schlüpfen wollte, aber von hinten gepackt wurde. Wie Gummi, der in seine Lage zurückschnellt, fuhr sie zusammen und bog pfeilschnell die spitze Schnauze über den Rücken, des Feindes Kopf erfassend. Im Nu änderte sich ihre Lage wieder, und erst nach verschiedenen Windungen und gegenseitigen verzweiflungsvollen Anstrengungen zeigte sich die schwächere Maus völlig überwunden. Ermattet beugte sie ihr Genick unter den Zahn der blutdürstigen Siegerin, welche sich festbiß und ihre Lust eine Zeit lang durch Strampeln mit den Hinterfüßen kund gab, dann aber regungslos blieb. Jetzt hielt ich es für geboten, dem kleinen Bösewicht den Garaus zu machen; ich schlug ihm mit einer Gerte über den Rücken. Ein krampfhaftes Zucken — und

sein eigenes Blut floß mit dem Blute des Opfers zusammen. Heute, nach vielen Jahren der Erfahrung, würde ich anders handeln und die weitere Entwickelung des Trauerspiels abwarten. Damals wußte ich freilich nicht, daß ich jenen beiden Spitzmäusen noch einmal ein Denkmal zu setzen berufen sein sollte. Sicherlich würde die Mörderin mit dem Blute allein sich nicht begnügt haben, denn die Gefräßigkeit der Spitzmaus entspricht ihrer Mordgier. Mit großer Behendigkeit sucht sie ihre Beute auf und verfolgt sie. Wie schnüffelt sie mit der Nase, wenn sie Verstecke ausspürt! ja es scheint, als ob dieser Sinn beinahe allein sehr ausgebildet sei. Mit großer Sicherheit wird sie von der Nase in Mauerlöchern, Steingeklüfte, Maulwurfsgängen und Mauselöchern, sowie in ihren eigenen Gängen, welche sie selbst gräbt und die dicht unter der Erdoberfläche hinlaufen, geführt. Ihre Vorderpfoten befähigen sie nicht, unter festerem Boden Gänge zu wühlen, denn sie sind schwach. Ihr langer Rüssel unterstützt und fördert indessen ihre Arbeit mit diesen. In weichem Boden, z. B. im Sande, haben wir sie mit diesen Werkzeugen schon mehrmals seichte Gänge bohren sehen. In der Regel benutzt sie aber schon vorhandene Löcher von Mäusen oder auch die Burg des Maulwurfs.

Das Thier ist sehr niedlich, gegen drei Zoll lang und mit einem einzölligen Schwanze versehen. Schön kleidet sie der feine, glänzende, röthlichschwarze Pelz, welcher von der Unterseite des Körpers dem Grauweiß mit braunem Anhauch Platz macht. Eigenthümlich ist allen Arten der Spitzmaus ein Moschusgeruch, welcher die Veranlassung giebt, daß ihre Feinde unter den Säugethieren sie nur todtbeißen, aber nicht verzehren. Keine Katze mag sich überwinden, eine Spitzmaus zu fressen, wiewol es außer Zweifel steht, daß es ihr nicht schaden würde. Sieht man sie eine todte Spitzmaus beschnüffeln, so kann man wahrnehmen, wie sie ihren Ekel durch unwilliges Kopfschütteln zu erkennen giebt, und wie sie die Lippen hebt und die Nase rümpft.

Das Nest der Spitzmaus steht am Ende ihres Ganges und ist von trockenem Gras, Kräutern und Moos geformt. Sie wählt hierzu gerne den Schutz der Baumwurzeln. Das Nest ist viel künstlicher, als bei den meisten andern Höhlenbewohnern, von kugeliger Form und gewöhnlich mit mehreren Eingangslöchern versehen. Das ganze Gefüge und der Zusammenhalt, die zarte Auspolsterung des Inneren mit Thier- und Pflanzenwolle oder anderen weichen Materialien ist nett und in einer Weise gebaut, daß angenommen werden kann, das Thierchen gebrauche den Speichel als bindenden Kitt beim Bau. Nur mit einer gewissen Gewalt zerreißt sich das Gefüge und das Aussehen des verwendeten Mooses, sowie der Blätter, scheint unsere Vermuthung über Anwendung des Speichels zu bestätigen; denn das Moos, in festen Bällchen aneinander gereiht, und die dürren Blätter, öfters Buchen- und Eichenlaub, zeigen an den übrigen Materialien eine solche Adhäsion (Anheftung), wie dies lose Geniste in natürlichem Zustande nie und nimmer sie besitzt. Da nun kein natürliches Bindemittel, wie etwa Harz u. dgl., an diesen Nestern zu finden ist, so erhebt sich unsere Vermuthung fast zur Gewißheit, zumal da sie sich auf die Thatsache stützt, daß mehrere Säugethiere, wie z. B. das Eichhörnchen, sich jenes künstlichen Kittes beim Bau ihrer Nester bedienen.



Der Maulwurf.

Der Maulwurf (Talpa europaea).

Wenn wir zwei bis drei Jahrzehnte zurückgehen und uns die Maulwurfsfänger vergegenwärtigen, die von ganzen Gemeinden angestellt und angewiesen waren, Maulwürfe in Feldern und Wiesen zu fangen, so danken wir von Herzen der fortschreitenden Wissenschaft, welche das Vorurtheil beseitigt und sich nicht mit dem oberflächlichen Blick und durch Mittheilungen der Menge zufriedengiebt. Die Behandlung, welche der Maulwurf in früheren Zeiten erfahren hat, zeigt so recht, daß die Menschen bei ihren Schlüssen aus Wirkungen auf Ursachen es sich bequem machen und, was das Schlimmste ist, sich von einmal vorgefaßten Meinungen selbst durch die treffendste Beweisführung nur schwer abwenden lassen. Leben wir doch in Landstädtchen, wo man noch vor ein paar Jahren das Fell eines Maulwurfs mit einem Groschen bezahlte. Und wer that dies? Der Stadtrath!

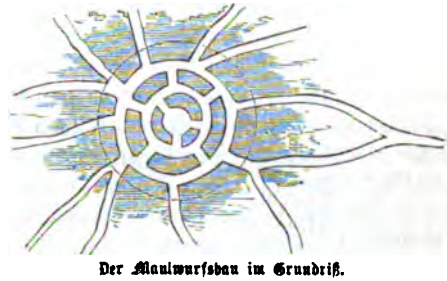
Als Knaben wußten wir nichts von dem Nutzen, den der Maulwurf bringt. Damals sahen wir die Leute mit aller Sorgfalt den Fang desselben in dem Wahne betreiben, er beiße die Wurzeln der Pflanzen ab und ernähre sich mit ihnen. Wie manchmal standen wir um die Früh- oder Spätstunde mit der Hacke auf der Lauer, um den kleinen Wühler mit geschicktem Hiebe im rechten Augenblick aus dem lockern Boden eines Ackers oder einer Wiese zu Tage zu werfen.

Mit Bedauern denken wir jetzt daran zurück, und so eifrig wir einst auf seine Vertilgung sannen, so lebhaft möchten wir die Unschuld der hingerichteten Maulwürfe nun darthun. Vor Allem liegt dem Vertheidiger des Angeklagten ob, nach den Beweisen zu fragen, welche seine Gegner anführen. Da hören wir denn, daß man ihn insofern auf der That ertappt haben will, als er da, wo Pflanzen in Folge der Verletzung ihrer Wurzeln das Haupt neigten und abstarben, angetroffen worden sei. Nun, das ist etwa so, als wenn man Jeden ohne Weiteres verdammen wollte, der zufällig bei einem Mord zugegen war. Aber leben denn außer dem Maulwurf nicht noch andere Thiere unter der Erde, Würmer, die Morgens und Abends sich von ihren Löchern aus über Rabatten und Pflanzenländer hinschlängeln und die zarten Keime und Pflänzchen zernagen? Engerlinge, welche mit ihren Freßwerkzeugen von der Schärfe einer Schere die Wurzeln zerschneiden? Wir fragen weiter: Ihr Feinde des Maulwurfs, habt ihr den Mund des Angeklagten untersucht? Seht, er hat das Gebiß eines Raubthieres, nicht eines Nagethieres. In seiner oberen Kinnlade stehen sechs und in der unteren acht spitze Vorderzähne, und hinter diesen rechts und links, unten und oben finden wir die Eckzähne. Habt ihr endlich auch den Magen eines Maulwurfs untersucht und darin Pflanzenstoffe irgend welcher Art gefunden? Nein, aber wir haben ihn angefüllt gesehen mit den Häuten von Thieren. Wir haben ihm außerdem in der Gefangenschaft Wurzeln mancherlei Art vorgesetzt, die er nicht anrührte, aber auch Fleisch, Würmer, kleine gerupfte Vögel und Amphibien, die er gierig verzehrte. Es wird in hohem Grade Theilnahme erwecken, wenn wir von folgendem Versuch erzählen, welchen man vor einigen Jahren in Darmstadt mit sechs Maulwürfen machte. Eine große Kiste wurde mit Erde angefüllt bis zu der Höhe von drei Fuß. Mehrere Pfund Engerlinge und Regenwürmer kamen darunter. Kaum hatte man die Maulwürfe hineingesetzt, als sie auch sogleich unter der Erde verschwanden. Nach Verlauf weniger Stunden erschienen die Maulwürfe nach und nach alle auf der Oberfläche — ein Beweis, daß unten der ganze Vorrath aufgezehrt war. Jetzt aber begann eine gierige Verfolgung unter den Maulwürfen selbst, einer biß den andern todt, einer nach dem andern wurde aufgefressen, und der letzte, überlebende, stärkste starb am nächsten Morgen in der Frühe an Hunger.

Mit den Eigenschaften eines Vielfraßes ist die heiße Gier des Tigers und verhältnißmäßig eine noch weit größere Kraft als die des Löwen und ein wahrer Heldenmuth gepaart. Sieh ihm nur zu, wie er nach unserm Bilde den Wurm mit den Klauen und Zähnen zerreißt, und hältst du das Ohr in die Nähe eines fressenden Maulwurfs, dann kannst du das Knirschen hören, unter welchem er seine Beute zermalmt. Dabei krümmt er den Rücken, zieht den Kopf tief ein und stößt mit den Vorderpfoten den Wurm zwischen die Kinnbacken. Oder hast du gar das Glück, zwei männliche Maulwürfe kämpfen zu sehen, dann wirst du dich vollends von dem Feuer ihrer Wuth und der Größe ihrer Todesverachtung überzeugen können. Solche Begegnungen geben uns die Erklärung zu der bewundernswürdigen Thatkraft und Ausdauer, mit welcher das Thier mit den kleinen, unbedeutenden Augen in der Erde unter fortwährendem Wegräumen von Hindernissen mit der Verfolgung seiner Beute beschäftigt ist. Großmuth kennt

der Maulwurf nicht, mithin mordet er unbarmherzig, was ihm in den Weg kommt. Hiermit steht sein Nutzen in der genauesten Verbindung. Ist er in einem Garten innerhalb der Stadt eingedrungen, so muß man die Schnelligkeit bewundern, mit der er das unterirdische Ungeziefer vertilgt. In wenigen Wochen hat er den Garten, wenn derselbe nicht zu groß ist, gesäubert, dann verschwindet er plötzlich.

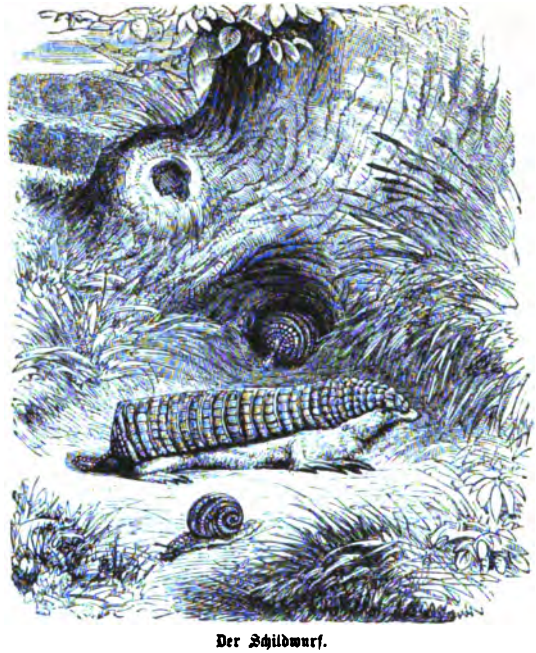
Merkwürdig tief muß mitunter der Maulwurf gehen, um an sein Ziel zu gelangen. Unsere Eltern besaßen einen Garten in der Burg Friedberg, welcher von tiefen Gräben umgeben ist. In diesem Garten zeigte sich alljährlich im Frühsommer ein Maulwurf. Entweder war er zum Burgthor hereingekommen, was jedoch wegen der langen, gepflasterten Strecke und der angrenzenden Stadt nicht denkbar ist, oder er hatte sich unter dem Gemäuer hindurch- und heraufgearbeitet. Störche, die zuweilen einen noch lebenden Maulwurf fallen lassen, hielten sich in der Nähe nicht auf.



Der Maulwurfsbau im Grundriß.

Der Maulwurfsbau im Aufriß.

Wer die vielen Erdaufwürfe, wodurch allerdings der fruchtbare Boden bedeckt, Keime im Wachsthum gestört und Pflänzchen nicht selten ausgehoben werden, betrachtet, fragt nach der Ursache derselben. Die Sache ist einfach. Die Erde, welche der Maulwurf wegscharrt, um seine Gänge zu graben, wird von ihm an die Oberfläche gebracht. Doch darf man nicht glauben, daß ihm diese Arbeit sehr sauer und beschwerlich werde. Seine starken Nackenmuskeln und seine händeähnlichen Füße machen ihm das Fortkommen unter der Erde leicht, und da er die Oeffnung seiner Ohren schließen kann und winzig kleine Augen hat, die tief im Pelze verborgen liegen, so sind diese gegen das Eindringen von Sand und Erde völlig gesichert. Auch die lange Schnauze, dem Saurüssel vergleichbar, thut ihm treffliche Dienste. Diese ist sehr elastisch, beweglich und von besonderer Muskelstärke. Mit ihr wirft er die Erde zu Tage und bohrt sich, um einen festen Halt zu haben, wie ein Bohrer beim Schaufeln in die Erde ein. Seine plumpe, platt gedrückte Gestalt läßt zwar auf keine gewandten Bewegungen schließen, und wirklich, wenn man den dicken, mit dem nur einen Zoll langen Schwänzchen im Ganzen sechs Zoll messenden, hin und her wackelnden Kauz über den Boden hinlaufen sieht, wobei der ganze Leib auf der Erde liegt, weil die Füße wagerecht abstehen, dann traut man ihm all' jene Tüchtigkeit nicht zu, die er unter der Erde entwickelt. Ja, drunten ist seine Heimat. Folgen wir darum dem schwarzen Gesellen in seine unterirdischen Gänge und Wohnungen. Da leitet ihn sein bewundernswürdiger Naturſinn mit Sicherheit und läßt ihn Wunder verrichten; da ist er ein rühriger, wilder,



Der Schildwurf.

Die Gürtelthiere (Cingulata).

Die Familie der Gürtelthiere bietet durch die Beſchaffenheit des Körpers viel des Auffallenden und Merkwürdigen dar. Ihre plumpe Geſtalt, die lange Schnauze am geſtreckten Kopfe, die mächtigen Schweinsohren, die kurzen Füße mit den langen, zum Scharren und Graben ſo tüchtigen Klauen — dies Alles iſt abſchreckend häßlich. Fürwahr, eine ſchönere Geſtalt möchte man in den wunderbaren Panzer eingekleidet ſehen, der das einzig Ritterliche an dem feigen, ſtumpfſinnigen, harmloſen Bewohner unterirdiſcher Wohnungen iſt. Dieſer Panzer bedeckt den ganzen oberen Theil des Körpers und iſt aus vier- und mehreckigen knöchernen Täfelchen und Plättchen gebildet. Die Unterſeite des Körpers trägt borſtenartige Haare.

Die Gürtelthiere (Cingulata, von cingulum, Gürtel) zählen mit Recht zu der Ordnung oder Hauptgruppe der zahnarmen Thiere oder Zahnlücker (Edentata s. Brutæ), weil ihnen eigentliche Vorderzähne, meiſt auch wahre Eckzähne, fehlen, und dieſe nur durch glatte Stumpfen vertreten ſind. Alle Zähne aber ſind ſehr einfach gebildet, ohne Wurzeln und Schmelz. Was die innere Bildung ihres Körpers anlangt, ſo iſt hervorzuheben, daß die ſogenannten Hemiſphären, d. i. die zwei Abtheilungen des großen (vorderen) Gehirns, ſchlecht ausgebildet, nur in wenigen Windungen verzweigt ſind, woraus die Stumpfſinnigkeit dieſer Thiere erklärlich wird. Nur die olfaktoriſchen (Geruchs-) Lappen ſind ausgebildet, und vorzugsweiſe ſehen wir auch den Geruchsſinn in dieſer Thiergruppe thätig. In allen übrigen Sinnen, in ihrem Thun und Treiben, bekunden ſie aber Stumpfheit, und daher auch ihre obige Kunſtbezeichnung

Das Riesengürtelthier.

Das Riesengurteltyier.

mit Brata, Dumme. Das ganze Geschlecht ist in Abnahme begriffen, es wird nach und nach, wegen seiner im Ganzen schlechten Vermehrung und der langsamen Ausbildung junger Thiere, besonders aber der vielen Feinde wegen, nach und nach aussterben.

Feinde des Lichts und munteren Treibens am Tage, kommen diese nächtlichen Wanderer schweigend aus ihren Wohnungen hervor, sobald der Abend dunkelt, und trollen langsam dahin, von ihrem Geruchssinne vorzugsweise geleitet. Es ist ein Schaukeln oder Wiegen von der einen zur andern Seite während ihres Laufs bemerkbar und eine leichte Biegsamkeit ihres Körpers, welche man nach ausgestopften Exemplaren der Museen kaum für möglich zu halten geneigt ist. Aber trotzdem sieht man es ihnen an, daß über der Erde ihre Heimat nicht ist. In Bauen, welche sie sich vermöge ihrer ausgezeichneten Grabwerkzeuge graben, bewegen sie sich behende und schnell vorwärts. Diese Baue erstrecken sich gewöhnlich etwa dreizehn bis vierzehn Fuß in die Länge, neigen sich dann plötzlich in abschüssiger Richtung ungefähr drei bis vier Fuß und machen endlich eine Biegung, indem sie sanft ansteigen. Gern legen die Gürtelthiere ihre Baue unter Ameisen- oder Termitenhaufen an, um die Erbauer derselben recht bequem verspeisen zu können, und sie ziehen sie den Käfern, Raupen und Erdwürmern entschieden vor. Letztere werden von ihnen in Pflanzungen und Gärten während der Nacht aufgesucht.

Im Bau wirft das Weibchen Ausgangs Winters oder im Frühjahre seine Jungen und führt nur während der kurzen Säugezeit, oder so lange es die Kleinen noch auf den Ausgängen begleitet, ein eigentliches Familienleben. Es giebt wenig Thiere, die so ungesellig leben, wie gerade die Gürtelthiere.

Alle Arten der Gürtelthiere werden sehr fett und sollen hauptsächlich von den Indianern leidenschaftlich gern gegessen werden; auch Europäer verschmähen, nach Reiseberichten, gut zubereitete Braten von diesen Thieren nicht. Die Süd-Amerikaner fertigen aus den Schwänzen des Riesengürtelthieres Sprachrohre und aus Theilen der Panzer Gefäße und Körbchen.

Die Illustration stellt das Riesengürtelthier (**Euphractus giganteus** *vel* **gigas**) dar, welches eine Länge von über drei Fuß erreicht, und dessen Schwanz anderthalb Fuß mißt. Es ist ein ganz vortrefflicher Erdgräber. „Das Merkwürdigste an ihm", sagt Brehm, „ist das Gebiß; in der oberen Reihe finden sich je 24 bis 26, in der unteren Reihe je 22 bis 24 Zähne, wovon jedoch häufig mehrere ausfallen; immerhin aber enthält das Gebiß 90 bis 100 Zähne oder wenigstens Werkzeuge, welche die Zähne vertreten! In der vorderen Hälfte der Reihen sind es nämlich blos dünne Platten, und erst nach hinten zu werden sie allmälig dicker, eiförmig, rundlich und cylindrisch."

Der ganze Knochenbau des Thieres weist darauf hin, daß es eine Last an seinem Knochenpanzer zu tragen habe. Der Rückgrat ist sehr stark, und namentlich stehen die platten Köpfe oder Dornen der Wirbel dicht aneinander gereiht; noch mehr gedrängt, ja theilweise verwachsen sind die Halswirbel. Die starkgewölbten Rippen sind sehr kräftig. — An den unbeweglichen fünf Zehen der Vorderfüße hat das Thier bedeutende, plattgedrückte Klauen, namentlich ist die mittlere ungeheuer. Die Nägel der Hinterfüße sind viel kürzer.

In Brasilien nennt man das Riesengürtelthier Tata-Comastra, in Paraguay den großen Tatu der Wälder. Man sagt von ihm, daß er Leichname ausgrabe und zerfleische, wobei ihm die fein witternde Nase der beste Wegweiser sei.

Azara berichtet, daß man bei plötzlich entfernt von Kirchhöfen sterbenden Arbeitern Südamerika's deren Gräber mit dicken Baumstämmen auslege, um sie vor den Ausgrabungen des großen Tatu zu schützen. Ein solch' einsames Grab, worauf sich die nächtlichen Thiere bewegen, stellt unsere Abbildung dar.

Es ist nichts Leichtes, die Gürtelthiere aus ihren Verstecken auszugraben. Will man sich überzeugen, ob der Insasse eines Baues daheim ist, so steckt man in jede Oeffnung einen Stock. Kommen hierauf Moskito's (sehr lästige, stechende Insekten, welche gerne die ungeschützten Weichtheile des Gürtelthieres anfallen) zum Vorschein, dann ist sicherlich das Thier darin. Mit einer langen Gerte untersucht man alsdann die Richtung des Baues und gräbt ein Loch, welches auf das Ende der Gerte stößt. Man fährt in dieser Weise so lange fort, bis man zu dem verborgenen Gürtelthier gelangt, welches inzwischen nicht müßig ist, sondern sich immer weiter gräbt, um der Verfolgung zu entgehen, bis es endlich durch die Umstände genöthigt wird, sich zu ergeben. — Wird ein Gürtelthier überrascht und ihm der Rückzug abgeschnitten, so gräbt es sich einen neuen Bau. Zuweilen kommt es auch vor, daß ein verfolgtes Gürtelthier sich in eine Kugel zusammenrollt, ein Beweis, wie biegsam sein Panzerhemd ist und wie dieses den Gliedern freien Spielraum gewährt. Eine Uebergangsstellung nimmt unter den Gürtelthieren der

Pichiciego (zu deutsch: blindes Thierchen) oder Schildwurf (Chlamydophorus truncatus) ein. Er hat nämlich sowol seiner Gestalt als auch seiner Lebensweise nach Aehnlichkeit mit dem Maulwurf. Wenn das vorhergehende Gürtelthier der Riese genannt wird, so verdient dieses mit demselben Rechte den Namen eines Zwerges. Bis jetzt ist dieses außerordentlich merkwürdige Geschöpf in seinem geheimen Treiben noch wenig bekannt, und wir können uns deshalb auf Dasjenige beschränken, was Wood über dasselbe im Allgemeinen sagt:

„Der Pichiciego ist nicht größer als ein gewöhnlicher Maulwurf und gleicht im Allgemeinen in seiner Lebensweise jenem Thiere. Seine Körpergestalt giebt zur Genüge seine Neigung zum Graben zu erkennen, und der Anblick des Skeletts bestätigt, was das Aeußere des Thieres schon anzeigt. Die Knochen der Vorderbeine sind kurz, dick und in jener Weise gekrümmt, welche große Muskelkraft anzeigt, und selbst jene der Hinterbeine sind merkwürdig stark im Verhältniß zur Größe und zum Umfang des Thieres. Die Vorderpfoten sind ungewöhnlich groß, wie eine Handfläche gestaltet, und mit fünf starken, gekrümmten und zusammengedrückten Klauen versehen, so daß sie tüchtige Werkzeuge zum Graben bilden. Die Schnauze ist ein wenig lang und spitz, und die Augen sind wie beim Maulwurf sehr klein und unter dem weichen, dichten Pelz versteckt.

„Er ist in Chili einheimisch, lebt, wie der Maulwurf, unter der Erde in selbstgeschaufelten Gängen und nährt sich, wie die übrigen zahnlosen Thiere, von Insekten. Das Auffallendste an ihm ist der Küraß, mit dem sein Körper beschützt wird, und der auf eigenthümliche Weise gebildet ist. Er sieht aus, als ob eine Anzahl viereckiger hörnener Platten auf kurze Zwirnsfäden aufgenäht und

dann die Zwirnbänder neben einander gelegt und an einander befestigt worden wären. Er ist nicht seiner ganzen Ausdehnung nach an das Thier angeheftet, sondern nur dem Rückgrat entlang und auf dem Scheitel. Nicht blos der Rücken wird von ihm geschützt, sondern er wendet sich, sobald er die Stelle, wo der Schwanz eingefügt ist, erreicht, plötzlich wie an Geweben abwärts und bildet eine Art Klappe über den Hinterquartieren, die kurz und viereckig sind, als ob sie plötzlich durch einen senkrechten Hieb mit einem scharfen Werkzeug abgehauen worden seien. Diese Einrichtung bietet den Hintertheilen einen vollkommenen Schutz, während das Thier gräbt, und weist wirksam jeden Angriff zurück, der vom Rücken her erfolgen könnte."

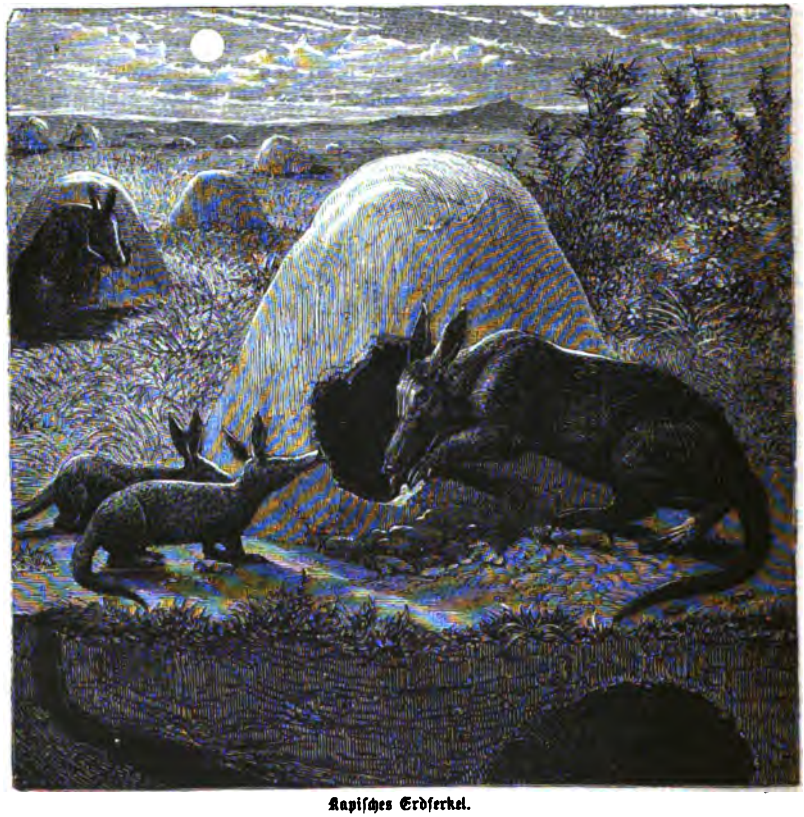
„Das Panzerhemd ist biegsam und bequemt sich jeder Bewegung des Thieres an. Der übrige Theil des Körpers ist mit einem weichen, gelblichen Pelz bekleidet, der viel länger, aber nicht so dicht wie derjenige des Maulwurfs ist."

Diese Schilderung stimmt im Wesentlichen mit der Fitzinger's in München überein. Von den dürftigen Angaben, die wir bis jetzt über das Leben dieses merkwürdigen Thierchens besitzen, ist noch anzufügen, daß es wahrscheinlich blos Nachts seinen Bau verläßt, und dann auch immer in beschränktem Umkreise, bei Tage unter der Erde entweder schläft oder nach Larven u. s. w. den Boden, wie unser Maulwurf, durchwühlt. Sein Gang soll in einem Hinschleifen der Gliedmaßen über den Boden bestehen, was sich in der Spur seines Körpers im weichen Boden bekundet. Daß es seine Jungen unter dem Panzer versteckt trage, ist wol ein Märchen. Da das Thierchen entweder selten oder durch seine verborgene Lebensweise unter der Erde schwer zugänglich ist, so wird es den Forschern äußerst mühsam, es zu beobachten und seiner habhaft zu werden. — Unter der Ordnung der Scharrthiere, aus der Familie der Ameisenfresser oder Ameisenscharrer, ist uns im nächstfolgenden Bilde ein unförmlich gestaltetes Thier vor das Auge geführt, welches den Namen

Kapisches Erdferkel (Orycteropus capensis)

führt, dessen Kopf mit den langen Ohren dem des Schweines ähnelt und dessen Fleisch den Geschmack des Schweinefleisches haben soll. Es bewohnt die Ebenen Süd-Afrika's, besonders am Kap, wo die Termiten zu Hause sind, welche von ihm in ihren Erdhaufen aufgesucht und gierig verschlungen werden. Seine Länge ist mit dem zwei Fuß langen Schwanze sechs, seine Höhe anderthalb Fuß. Es trägt ein dickes, borstiges Fell, welches gelb, braun und roth gefärbt ist. Auffallend erscheint seine außerordentlich kleine Mundöffnung, der zufolge es ohne seine lange, klebrige Zunge schwerlich Nahrung zu sich nehmen könnte. Die Zunge besitzt sehr dehnbare Bänder, mittels welcher sie weit hervorgereckt werden kann. Eigenthümlich ist seine Zahnbildung. Die Backenzähne sind nämlich aus hohlen Längsfasern gebildet, wodurch auf der Kaufläche Poren sichtbar werden, welche Troschel in seinem „Handbuch der Zoologie" ganz treffend mit der Durchschnittsfläche eines spanischen Rohrs vergleicht. Seine Vorderpfoten besitzen vier, die Hinterfüße hingegen fünf Zehen, woran sehr starke Klauen hervorstehen. Diese befähigen es, sich mit ungeheurer Schnelligkeit in den Boden einzugraben, so daß es in wenigen Minuten vor den Augen seiner Verfolger verschwindet.

Abends verläßt das Erdferkel seinen Bau, in welchem es den Tag über zusammengerollt ruht. Sein Lauf ist sprungartig, wobei der Kopf senkrecht zur Erde gerichtet, der Rücken krumm gehalten und der Schwanz auf der Erde geschleift wird. Findet es die Straße von Termiten, dann verfolgt es diese bis zum Haufen. Mit seinen langen Klauen reißt es ein Loch in die Seite des Hügels, wühlt und scharrt sich in die Erde ein und geräth so zu den Verfolgten. Nun steckt es seine klebrige Zunge unter sie, nimmt ihrer eine große Anzahl auf und zieht sie dann mit Wollust ein.



Kapisches Erdferkel.

Zerstörend begiebt es sich von einem Hügel zum anderen, ganze Termiten-Kolonien ausrottend. Die ausgehöhlten Hügel dienen den Schakalen und anderen Raubthieren zum Versteck. Die Kaffernstämme bedienen sich ihrer sogar als Grabgewölbe für ihre Todten, weil sie steinhart und von einer Stärke sein sollen, daß sie — nach Wood's Bericht — das Gewicht von vielen Männern zu tragen vermögen. Gleich ausgebildet ist bei dem Erdferkel der Gehör- und Geruchsinn; durch beide sowie mit der ihm eigenen Vorsicht und Aufmerksamkeit nimmt es den nahenden Feind wahr und flieht, mit unglaublicher Grabfertigkeit sich in die Tiefe versenkend. Geängstet und verfolgt, gräbt es sich tiefer

und tiefer ein, und selbst wenn man es glücklich an den Hinterbeinen erwischt hat, um es aus der Höhle herauszuziehen, stößt man auf Widerstand, der nur durch einen grausamen Stich, von hinten angebracht, gebrochen wird. Ungestört macht es dagegen nur einen seichten Erdbau und liegt in geringer Entfernung von der Oberfläche der Erde, wo seine Lage vorsichtig von den Eingeborenen erforscht wird und unter eingetriebenen Lanzenstößen manches harmlos ruhende, keine Gefahr ahnende Erdferkel sein Leben lassen muß. Die Höhlungen sind jedoch tief und groß genug, um selbst Pferden Fallgruben zu sein und dadurch schwere Beschädigungen zu veranlassen. Im Ganzen bringt das Erdferkel Nutzen, welcher den Schaden überwiegt. Bekannt ist noch, daß es nur ein einziges nacktes Junges wirft, welches lange Zeit von der Mutter gesäugt wird.

Die Schuppenthiere (Manes).

Nicht weniger körperlich merkwürdig in der Ordnung der Zahnlücker, als die vorhergehende Familie der Gürtelthiere, ist diejenige der Schuppenthiere, welche im mittleren Afrika, im Süden von Asien und auf einigen Inseln des Indischen Archipels zu Hause sind. Auch sie tragen ein kunstvoll gebildetes Panzerhemd, welches nur die Kehle, den Unterleib und die inneren Seiten der Beine frei läßt und aus großen, scharfrandigen Schuppen von starker, horniger Beschaffenheit gebildet ist, die wie Dachziegel oder wie die Plättchen eines Tannenzapfens übereinander liegen, von denen jede einzelne Schuppe unten mit einem kleinen Theile am Körper angewachsen ist. Diese vermag das Thier sowol nach den Seiten hin zu bewegen, als auch empor zu richten. Letzteres geschieht, wenn es sich zusammenrollt und niederlegt. In solcher Lage ist sein Panzer eine Schutzwaffe gegen jeglichen Feind unter den es bedrohenden Raubthieren. Auf das Panzerhemd des kurzschwänzigen Schuppenthieres (Manis pentadactyla *vel* brachyura, fünffingeriges) hat man selbst Pistolenschüsse ohne Erfolg abgefeuert und nur durch den Dolchstich unter den Schuppen hindurch in das Herz ihm den Todesstoß geben können. Dieses Schuppenthier erreicht eine Länge von vier Fuß. Sein Aufenthalt sind die Gegenden waldiger Höhen und Ebenen Ostindiens. Nach Art ihrer Verwandten graben sie sich mit der größten Leichtigkeit Höhlungen. Sie sind Nachtthiere, welche erst am Abend ihre Lagerstätte verlassen und Nahrung suchen, die hauptsächlich aus Ameisen besteht. Sehr eigenthümlich ist die Weise ihres Ganges. Sie gebrauchen nämlich dabei nur die Hinterfüße und zur besonderen Stütze und Herstellung des Gleichgewichts gerne den Schwanz, der auf der Erde schleift, während die Vorderfüße mit eingezogenen Pfoten nachlässig fast bis zum Boden herabhängen, der Kopf aber gebeugt und der Rücken gekrümmt ist. Sie kommen, wie es sich denken läßt, so nur langsam und schwerfällig weiter, wenn auch zuweilen ein Sprung mit dem Wackelgang wechselt. Ihrer einsamen, heimlichen Lebensweise entspricht ihr tiefes Schweigen, das nur selten von einem gewissen Scharren unterbrochen wird. Ihre Sinne sind stumpf, jedoch scheint der Geruch am meisten entwickelt zu sein. Das Weibchen soll in seinem Bau, gleich dem Erdferkel, nur ein Junges werfen.

Der Orang Utang.

2.

Leben über der Erde, auf Bäumen und Sträuchern.

Allgemeines über die Affen.

Hurley, angeregt durch die Darwin'sche Theorie und ihren Folgesatz: „Der Mensch ist entwickelt, nicht erschaffen," behauptet bei Vergleichung von Fuß und Hand zwischen Mensch und Gorilla, wie bei letzterem die oberflächlichste anatomische Untersuchung sofort nachweise, daß die Aehnlichkeit der sog. „hinteren Hand" mit einer wirklichen Hand nur bis auf die Haut ginge, nicht tiefer, und daß in allen wesentlichen Beziehungen die Hinterextremität so entschieden mit einem Fuß endige, wie die des Menschen. Dr. Lucä stellt das Resultat seiner interessanten Untersuchungen der Behauptung des englischen Zoologen gegenüber. Es lautet dahin, daß die terminale Abtheilung der hinteren und vorderen Extremitäten im Plane und Grundgedanken des Baues bei allen Säugethieren (die Wale ausgenommen) Füße blieben, und daß, obgleich die Affenfüße sich mehr oder weniger handartig entwickelt fänden, diese dennoch keine menschlichen Hände repräsentirten. Trotzdem zeige die „hintere Hand"

des Affen sowol anatomisch wie physiologisch weit mehr Aehnlichkeit mit der Menschenhand, als mit dem Fuße der Säugethiere. Die Ordnung der Quadrumanen (Vierhänder) ist daher (nach Lucä) eine vollkommen berechtigte und Hurley's Ausspruch, daß uns ein Jahrhundert anatomischer Untersuchung zu Linné's Folgerung zurückbringe: der Mensch sei ein Glied derselben Ordnung wie die Affen und Lemuren (Faulthieraffen), erweist sich hiernach als „eine schöne Phrase, die dem großen Publikum gefallen mag, allein vor der exakten Wissenschaft nicht Stich hält."

Diesem anatomischen Ausspruche gegenüber lasen wir unlängst eine psychologische Abhandlung über eine in Central-Afrika neuentdeckte Affenart als Einleitung unter folgenden Worten:

„Die Quadrumanen nehmen auf der Pyramide der thierischen Ordnung, deren Gipfel der Mensch ziert, die zweite Stelle ein. Einige Forscher bezeichnen nach einem willkürlich angewandten Affinitätsgesetze (Verwandtschaftsgesetz) die negerartigen Rassen als Mittelglieder zwischen Affen und höher organisirten Menschen. Jedenfalls ist die Kluft zwischen Affen und Neu-Caledoniern, die auf der niedersten Stufe menschlicher Bildung stehen, nicht so groß, wie der Sprung von diesen schwarzen Rassen bis zu unseren Dichtern und Philosophen. Im Allgemeinen besitzen die Affen weit mehr charakteristische Kennzeichen, welche sie den am niedrigsten organisirten Menschen ähnlich machen, als solche, durch welche sie sich von ihnen unterscheiden. Der Affe als Thiermensch legt weniger häßliche Eigenschaften an den Tag, als das Anthrozoon, das Menschthier der untersten Stufe, welches seine Kinder mordet und seines Gleichen frißt. Die alten Malayen nannten, in Anerkennung menschlicher Verwandtschaft mit den Affen, eine größere, meist aufrecht gehende Art Orang, d. i. Vernunftwesen, und die Neger Mittel-Afrika's glauben, daß in den Gestalten der Gorilla sich Wesen ihrer Art verbergen."

In der That, auf den ersten Blick erscheint die Aehnlichkeit zwischen gewissen Affen und Menschen so groß, daß wir die Vorstellung der Araber erklärlich finden, welche jene als entartete, verworfene Menschen mit Abscheu betrachten. Die Wissenschaft aber, welche weder auf die Vorurtheile eines Volkes und die sagenhaften Ueberlieferungen desselben Rücksicht nimmt, noch mit dem Blick der Oberflächlichkeit sich begnügt, hat durch genaue Beobachtung und vergleichende Untersuchungen den großen Abstand zwischen Affe und Mensch hinlänglich dargethan.

In der äußeren Gestalt geben vor Allem die vorderen Arme und Hände genügende Anhaltspunkte zur Vergleichung mit dem Menschen. Allein das Mißverhältniß in Bezug auf Länge im Vergleich mit dem übrigen Körper ist so auffallend, die Bildung der Affenhand selbst in der hervorragendsten Erscheinung der menschenähnlichsten Affen immer noch so karikaturmäßig, daß auch dem ungeübteren Auge der himmelweite Unterschied klar werden muß. Wenn auch die Hände des Affen beim Klettern, Abpflücken von Früchten, Untersuchen und Verzehren derselben bewundernswürdige Geschicklichkeit zeigen, so fällt doch allenthalben der große Mangel in die Augen, daß nur bei festem Sitz beide Vorderhände zugleich beschäftigt sein können, während sonst immer die eine Vorderhand durch Umklammern eines Gegenstandes dem Körper den Halt geben

muß, indeß mit der anderen zugelangt wird. Dieser Umstand beruht auf einem zweiten, gegenüber dem Menschen ausdrücklich zu betonenden Mangel, daß kein Affe, selbst der Gorilla oder Orang-Utang nicht, den aufrechten Gang lange aushalten kann, und daß an der Unbeholfenheit und plumpen Manier desselben zu erkennen ist, daß die schlaff herabhängenden oder über dem Genick gekreuzten Arme eigentlich, gleich den Vorderbeinen anderer Säugethiere, auf den Boden oder die Grundlage von Stämmen und Aesten gehören. Prüft man nun gar die Stellung des Kopfes bei dem aufrechten Gang des Affen, so zeigt sich das Niedrigthierische in der Senkung zur Erde, wovon das freie, erhobene, zum Himmel gewandte Antlitz des Menschen unbeschreiblich vortheilhaft absticht. Und dieses Antlitz — edel in Form und Ausdruck, fein und regelmäßig gebaut, verklärt in seiner würdevollen Bestimmung, der Spiegel einer vernünftig erhabenen Seele zu sein — dieses Antlitz sollte mit dem groben, gemein sinnlich ausgeprägten Affengesichte auf eine Linie gestellt werden? Sieh nur den kleinen, platten, zurückgedrückten Schädel, den vorstehenden Unterkiefer, das Maul mit dem weit zu beiden Ohren laufenden Schnitt und den dünnen Lippen an und halte dagegen die vorstehende, gewölbte Stirne, das zurücktretende Kinn und den Mund eines normalen Menschen, dann wirst du die unübersteigliche Kluft zwischen Affe und Mensch zur Genüge beleuchtet sehen, ohne daß es nöthig ist, auf weitere Unterschiede, z. B. den Schwanz, den behaarten und verschiedenartig gefärbten, mageren Körper des Affen oder auch auf das Sprachorgan des Menschen hinzuweisen, gegen welches die rauhen, eintönigen Laute des Affen als ohnmächtige Versuche von Aeußerungen innerlicher Lebensvorgänge erscheinen.

Wenn wir uns in der Darstellung hervorragend seelisch begabter Thiere bemüht haben, ihr inneres Leben zu würdigen, und keineswegs gewohnt sind, auf die Thierwelt mit dem Hochmuth engherziger Menschen herabzusehen, so fühlen wir uns doch gerade den jüngeren unserer Leser gegenüber verpflichtet, im Hinblick auf neuerdings gemachte Versuche gelehrter Forscher, den Menschen und Affen in die entschiedenste und allernächste verwandtschaftliche Beziehung zu bringen, auch auf die Unterschiede des geistigen Lebens Beider wenigstens in aller Kürze hinzuweisen.

Ist es etwa ausgezeichnete Klugheit, welche dieses Thier vor allen anderen dem Menschen nahe stellt? Wahr ist's, viele Beispiele werden erzählt von List und Schlauheit, mittels welcher sich der Affe aus Gefahr, Bedrängniß und Verlegenheit zu ziehen weiß, von Ueberlegung, wenn es sich um einen Diebstahl handelt, von großer Gelehrigkeit, welche ihn in Rock und Beinkleidern bei Handhabung der Mütze und des Stocks, sowie als Gast an den Tafeln lustiger Herren wirklich zu dem „Affen als Mensch" erheben, wie ihn ein schönes Märchen auf der höchsten Stufe seiner geistigen Ausbildung darstellt. Aber bei alledem kommt er doch nicht über die Grenze der Verstandesäußerungen anderer Thiere von vorzüglicher Begabung hinaus, ja bleibt sogar in Manchem hinter ihnen zurück. Namentlich kennzeichnet ihn eine heftige, unbändige Leidenschaftlichkeit, welche ihn ganz unter den Eindruck der Gegenwart oder des Augenblicks stellt und die, zur Wuth gesteigert, alle Besonnenheit überflutet. Er kann somit nicht als Beherrscher seiner Begierden betrachtet werden, wenigstens nicht

im wilden Zustande. Seine Gemüthseigenschaften aber sind grundzüglich abschreckender Natur, und wenn auch neben Bosheit, Eigensinn, Launenhaftigkeit u. dgl. mehr in manchen Fällen Dankbarkeit, Anhänglichkeit, Mitleid und Treue bei ihm zum Vorschein kommen, so verdient er doch mit vollem Recht den Titel eines Charakterlosen. Freilich hat man vielfach seine Liebe zu den Jungen gerühmt, aber diese ist auch wieder so wenig menschlich, daß sie in ihrem unsinnigen Gebahren eben einzig als Affenliebe dasteht. Wir wollen indessen der todesmuthigen Vertheidigung der Jungen von Seiten der Mütter unsere Anerkennung nicht versagen, wie wir denn auch den geselligen Beistand der Affen gegenüber feindlichen Angriffen oder bei Unternehmungen anderer Art, trotz ihrer sonstigen Feigheit und Fluchtliebe, als Beweis einer gewissen höheren geistigen Stellung gelten lassen müssen.

Was aber die tiefste Kluft zwischen Mensch und Affe nicht blos, sondern zwischen Mensch und Thier überhaupt bildet, ist die unleugbare Thatsache, daß jener sowol als einzelnes Individuum wie in seiner Gesammterscheinung von Geschlecht zu Geschlecht der fortwährenden geistigen Vervollkommnung fähig ist, während dieses, das Thier, einschließlich des Affen, nur bis zu einem gewissen Grade geistig emporsteigt. Die Affen vor tausend und aber tausend Jahren sind nicht minder geistig entwickelt gewesen, als diejenigen der Gegenwart. Die Menschheit schreitet dagegen stufenweise geistig voran. Der Mensch allein hat eine Geschichte geistiger Kultur aufzuweisen.

Der Mensch, als oberstes Glied der Klasse der Säugethiere, bildet seinen hervorragenden körperlichen und geistigen Eigenschaften nach einzig die erste Ordnung. Der Affe nimmt vorzugsweise, in Anbetracht seiner menschenähnlichen Hände, die zweite Ordnung ein. Die vielen Sippen zeigen uns die verschiedensten Abweichungen in der Bildung einzelner Körpertheile, und nicht minder in der Größe, Lebensweise und dem Betragen. Manche stellen sich dar als die zierlichsten und liebenswürdigsten, andere als die abscheulichsten und ekelhaftesten Erscheinungen, wieder andere sind in ihrer hohen, menschenähnlichen Gestalt und ihrer Riesenstärke Grauen erregend. Wir können uns natürlich nicht auf diese Unterschiede im Einzelnen einlassen. Wir beschränken uns vielmehr billig auf das allgemein Herrschende der Affenfamilie und heben demgemäß die große Beweglichkeit, Gewandtheit, Lebendigkeit, Kletter- und Sprungfertigkeit und die Kraft ihrer Gliedmaßen hervor. Ein Grundzug der Affen, wenn auch nicht durchweg aller, ist ihre Liebe zur Geselligkeit, welche sie zu Massen vereinigt, so daß sie in Wäldern und Feldern als wahre Räuberbanden hausen und verheerend und verzehrend von einer Strecke zur anderen siedeln, geführt von einem alten, erfahrenen, starken Leitaffen und vielfach bewegt durch leidenschaftliche Kämpfe unter einander. Die Verbreitung der Affen erstreckt sich, ausgenommen Europa, wo nur bei Gibraltar eine Art vorkommt, auf alle Welttheile, allein ihre Empfindlichkeit gegen das rauhe Klima beschränkt ihren Aufenthalt auf wärmere Länderstriche. Die Affen der alten Welt zeichnen sich in einigen Arten durch besondere Größe aus, und gerade unter diesen wollen wir einige schildern, weil sie sich, nach Berichten neuerer Naturforscher, eine Art von Nest bereiten. An die Spitze stellen wir den Orang Utang.

Der Orang Utang (Pithecus Satyrus).

Wenn die Bewohner jener Länder, in welchen die sogenannten Waldmenschen leben, auf einer höheren Stufe der Bildung ständen und in ihren abergläubischen Vorurtheilen nicht allzusehr befangen wären, so wüßten wir von der Naturgeschichte dieser merkwürdigen Affen mehr, und wir brauchten nicht erst mühsam das Unwahrscheinliche von dem Wahrscheinlichen der vielseitigen Berichte und Erzählungen zu sondern. Einem naturforschenden Reisenden Europa's gelingt es natürlich unter erschwerenden Umständen unzähliger Art weit seltener, das gesuchte Thier der Wildniß im freien Thun und Treiben zu belauschen, als es den Eingeborenen möglich ist. Viele stützen sich darum der Hauptsache nach auf die phantastischen Gemälde ihrer schwarzen Brüder, welche diese von dem geheimnißvollen Leben der Waldmenschen entwerfen. Wir besitzen zwar eingehende Schilderungen gewisser Reisenden über das Leben junger Waldmenschen, welche eingefangen und auf Schiffen mitgeführt wurden, allein dies kann aus dem einfachen Grunde nicht genügen, weil der Unterschied zwischen dem jungen und alten, dem zahmen und wilden Affen sehr bedeutend ist.

Der Orang Utang ist der am längsten bekannte unter den Waldmenschen. Seine Größe erreicht die beträchtliche Höhe von vier Fuß, was aber nur von dem männlichen Orang Utang gilt, während der weibliche gewöhnlich um einen halben Fuß kleiner und weniger stark ist. Sein Kopf spitzt sich im Alter kegelförmig zu, der Unterkiefer überragt bedeutend den Oberkiefer und die Schnauze tritt auffallend hervor. Die Nasenscheidewand ist über die Flügel der sehr flachen Nase hinaus verlängert, und die menschenähnlichen Augen und Ohren sind klein. Das Gesicht umgiebt ein Bart, welcher über den wulstigen Lippen und am Kinn aufrecht steht. Eine gleiche Richtung nehmen die Haare des Schädels und der Unterarme. Die Arme, dünn, aber stark, reichen bis zu den Füßen herab; die langen Hände haben lange, nackte Finger mit platten Nägeln. Nur auf der Oberhand befinden sich Haare. Rücken und Brust sind größtentheils nackt, dagegen die Seiten desto mehr behaart. Die nackten Stellen des Körpers tragen die graublaue Farbe. Der alte männliche Orang Utang ist ein wahrer Einsiedler, das Weibchen dagegen liebt die Gesellschaft seines Gleichen und der jüngeren Männchen. Auf der Insel Borneo, in den zusammenhängenden Waldungen der Süd- und Westseite, in der Nähe der Flüsse, ist die Heimat des Orang Utang. Dort bewohnt er, wenn er nicht durch hohes Alter zum Klettern unfähig geworden und auf den Boden angewiesen wird, die dicht belaubten, mit Farnen und Schmarotzerpflanzen bewachsenen Bäume, auf denen er zwar nicht den Anblick eines flüchtigen Kletterers bietet, aber doch bei aller Schwerfälligkeit der Haltung mit der größten Sicherheit von Ast zu Ast auf und nieder geht. Hiermit stimmt sein ruhiges, besonnenes Naturell vollkommen überein. Selbst die Furcht, welche ihn beim Anblick ihm verdächtiger Erscheinungen zur Flucht nach schutzbietenden Stellen in den Kronen oder hinter deckenden Aesten der Bäume bewegt, vermag weder seinen Gliedern eine größere Elastizität zu geben, noch auch seine Besonnenheit und Umsicht zu betäuben. Er unterscheidet sich von dem wilden, grimmigen, mit furchtbarem Muthe auf den Feind einstürmenden

Gorilla wesentlich. Zwar ist er, verwundet oder von Verfolgern hart bedrängt, sicherlich ein gefährlicher Gegner, der mit dem besten Erfolg seine starken Arme und sein entsetzliches Gebiß mit den vorstehenden Eckzähnen gebrauchen kann, aber er soll doch, ungereizt und unbelästigt, keinen ihm begegnenden Menschen angreifen, was wol auch bei keinem Affen, selbst nicht bei dem Gorilla, von welchem es erzählt wird, der Fall sein möchte. Sobald man ihn verwundet hat, bricht er Zweige und Aeste des Baumes um sich her ab und schleudert sie nach dem Feinde, um diesen abzuwehren. Daß seine Stärke gewaltig ist, beweist ein Bericht des Dr. Abel, welcher von seinem Orang Utang erzählt, daß er an Bord des Schiffes in einen Käfig von Bambusrohr gethan wurde, dessen zähe Stäbe er zerbrach. An eine Kette gelegt, riß er sich los. Die Bäume, welche dem Orang Utang nebst den Beeren tragenden Sträuchern reichlich Nahrung bieten in Gestalt von Blüten, Blättern, Knospen, Früchten, Rinden, Kerbthieren und Eiern, sind auch hinlänglich mit bequemen Astverzweigungen versehen, wo er der Ruhe pflegen kann. Solche geeignete Plätze sucht sich der Affe zum Nestbau aus und vervollständigt die natürliche Unterlage durch Zusammenbiegung der Aeste und Verbindung abgerissener Zweige, sowie durch Auspolsterung der Lagerstätte mittels Laub und Gras. Auf dieses Nest legt er sich nach Art des Menschen nieder und schützt sich, wo nöthig, durch eine Laubdecke vor Kälte. Die Glaubwürdigkeit dieses Verfahrens wird durch Dr. Abel bestärkt. Er sagt von seinem Orang Utang: „Dieses Thier genoß einer vollständigen Freiheit. Es wohnte unter einem großen Baume, einer Tamarinde, welche in der Nähe meiner Wohnung stand; es machte sich ein Bett, indem es Zweige mit einander verflocht und sie mit Blättern bedeckte.“ Auf dem Schiffe, mit welchem Dr. Abel reiste, schlief der Orang Utang auf dem Gipfel des Mastbaums. Auch hier bereitete er sich ein Bett mit ihm zu Gebote stehendem Material, das er immer sorgfältig glättete und zu dessen Vervollständigung er sich einer Decke von Leinwand bediente. So oft sein Herr ihm die Decke wegnahm, ließ er nicht ab, Mittel anzuwenden, wieder in Besitz der Leinwand zu gelangen. Aehnliche Vorliebe für die ihm gewährte Decke bewies ein in einem deutschen Thiergarten gefangen gehaltener Orang Utang, welchen der Meister in der Thierzeichnungskunst Robert Kretschmer in der Abbildung auf S. 146 getreu nach der Natur gezeichnet hat.

In der Regel gebiert der weibliche Orang Utang ein Junges. Seine Liebe zu ihm ist sehr groß. In Gefahr denkt die Mutter stets nur an die Rettung ihres Kindes und setzt ihr eigenes Leben auf das Spiel.

Kapitän Hall erzählt, er habe mit zwanzig Mann eine Orang Utang-Mutter, die ihr Kind auf dem Gipfel eines Baumes in den Armen hielt, angegriffen.

Dem ersten Schuß, den sie erhielt, folgte ein lauter Schmerzensschrei, aber ohne sich mit der erhaltenen Wunde zu beschäftigen, dachte sie nur daran, das Junge auf die höchsten Zweige emporzuziehen. Mit Aufmerksamkeit verfolgte sie die Bewegungen der Jäger, welche sich anschickten, auf's Neue zu zielen. Die Bewegungen und Töne des Thieres schienen darauf berechnet, das Junge zu schnellerer Flucht anzutreiben. Ein zweiter Schuß wirkte tödtlich, während das Junge Gelegenheit fand zu entschlüpfen.

In der Gefangenschaft frißt der Orang Utang alles Dasjenige, was der Mensch genießt. Außer Fleisch, Mehl und den daraus zubereiteten Speisen liebt er aber vorzüglich Früchte, namentlich Kokosnüsse, deren zwei Zoll dicke Hülle er vermöge seiner kräftigen Zähne zermalmt. Er setzt an dem spitzen Ende der Nuß, wo sich kleine Erhöhungen oder Buckeln befinden, die Zähne ein, faßt die Nuß mit dem rechten Hinterfuß und reißt die Schale auseinander. Hierauf durchbohrt er mit den Fingern die natürlichen Oeffnungen der Nuß und säuft die darin enthaltene Milch aus. Selbst des Kokosnußkernes weiß er sich zu bemächtigen, indem er die Nuß an einem harten Gegenstand gewaltsam zerschlägt. Es ist zu verschiedenen Malen gelungen, junge Orang Utangs nach Europa zu bringen, wo sie aber nur kurze Zeit lebten, weil das rauhe Klima und die veränderte Lebensweise Schwindsucht veranlaßten. Alle Exemplare zeigten das Charakteristische der Gutartigkeit, aber auch der Plumpheit und bärenmäßigen Schwerfälligkeit. Gewöhnlich schritten sie auf allen Vieren, wobei sie die Hände umbogen und mit dem Außenrand auftraten, sodann die Hinterfüße gespreizt nachschoben und vor die Hände setzten. Selten schritten sie aufrecht und stützten sich dann immer mit der einen Hand auf einen Gegenstand und lehnten sich an Wände und Mauern an. Sie kletterten auf die Bäume und gebrauchten dabei nie Arme und Schenkel, sondern immer nur Hände und Füße. Ihr Lager bereiteten sie sich aus Heu, Kleidungsstücken und Decken und sorgten stets für gute Bereitung desselben. Aus diesen Erfahrungen läßt sich gewiß mit einiger Sicherheit auf die Gewohnheiten des Orang Utang im Naturzustande schließen. Wir gehen zur Schilderung eines anderen nestbauenden Waldmenschen über, nämlich zum

Schimpanse (Troglodytes niger).

Die Größe des Schimpanse stimmt so ziemlich mit der des Orang Utang überein, doch dürfte er letzteren zuweilen an Länge des Leibes noch übertreffen. Die Form seines Kopfes ist menschenähnlicher, als diejenige des Orang Utang-Kopfes. Auch wird diese Aehnlichkeit vermehrt durch die Augenwimpern und Brauen. Die Stirn liegt jedoch auch bei ihm echt affenmäßig in Plattform zurück. Die Lippen sind dünn und beweglich. Die Arme, kürzer als die des vorher geschilderten Waldmenschen, reichen doch immer noch bis über die Kniee. Die Hände sind mit platten Nägeln versehen, ihre Flächen unbehaart. Außer letzteren und dem Gesichte ist aber der ganze Körper mit langem, schwarzem Haare bedeckt. Der große Bart wird an den Wangen am längsten. Der Gesichtsausdruck ist keineswegs bösartig und grausam, vielmehr spiegelt sich darin eine gemüthliche Ruhe und Friedensliebe, vorausgesetzt, daß das Thier sich nicht im Zustande der Gereiztheit befinde.

Sein Aufenthalt sind die Wälder der Flußniederungen und Küsten Ober- und Nieder-Guinea's. Dort lebt er gesellig auf Bäumen und am Boden. Jedenfalls ist ihm das Klettern süße Gewohnheit. Dafür zeugen die krummgebogenen Hände und Füße, mit denen er wie der Orang Utang die Baumäste umfaßt. Er besitzt eine größere Lebhaftigkeit als dieser. Obgleich er nicht mit der Sohle der gekrümmten Hände, sondern nur mit deren Knöchel auftreten

kann, so weiß er doch mit ziemlicher Schnelligkeit sich fortzubewegen. Auch vermag er aufrecht zu gehen, wobei er sich durch Zusammenlegen der Vorderhände im Nacken im Gleichgewicht zu halten sucht.

Auch er baut sich nach Art des Orang Utang ein Nest, indem er die Aeste umbiegt und sich eine weiche Unterlage von dünneren Zweigen und Laub bereitet.

Der Schimpanse lebt in Herden zusammen, welche, von einem starken Häuptling geführt, öfters große Wanderungen vornehmen, um neue genügende Quellen der Nahrung aufzusuchen. Als echter Pflanzenfresser verzehrt er gierig die mancherlei Baumfrüchte und Wurzeln und plündert die zwischen den Maisfeldern gepflanzten Fruchtbäume, Bananen und Papayos mit besonderer Vorliebe.

Ungereizt greift der Schimpanse eben so wenig wie der Orang Utang Menschen an, doch sollen die männlichen Schimpanse einer Herde ein getödtetes Glied derselben augenblicklich zu rächen trachten und dabei sich als muthige, derbe und starke Feinde bewähren. Die Eingebornen fabeln von Keulen, Prügeln, Steinen und Nüssen, deren sie sich zur Vertheidigung bedienen sollen, allein es steht fest, daß ihr Kampf auf grobe Handschläge und fürchterliche Bisse sich beschränkt.

In der Gefangenschaft befähigt ihn sein leicht zähmbares Wesen und seine Gelehrigkeit zur Erlernung wahrhaft menschlicher Verrichtungen. Der weibliche Schimpanse eines Kapitän Grandpret unterhielt auf dessen Schiffe das Feuer des Backofens, half als geschickter Matrose das Ankertau aufwinden und die Segel einziehen und festbinden. Das Paar junger Schimpanse, welches Brosse nach Europa führte, tafelte mit Menschen ganz in deren Weise. Aehnliche Beispiele werden uns von Buffon und Dr. Trail erzählt, wodurch das Ungefährliche des Umganges mit gezähmten Schimpansen und ihr verständiges Wesen Bestätigung findet. Doch diese gegen Kälte äußerst empfindlichen Kinder der Tropen halten in Europa nicht lange aus. Die Lungenschwindsucht mordet ihr Leben unter unsäglichen Leiden, welche das unglückliche Geschöpf befallen.

Kleiner als der Schimpanse, an Gestalt und Größe ihm jedoch nahe kommend, wird neuerdings eine Affenart als Bewohner Central-Afrika's genannt, der Nschiego Mbouve (Troglodytes calous), welcher viel Verstand offenbaren und ein wirkliches Nest bauen soll. Du Chaillu, der Erzähler mancher interessanten Abenteuer, berichtet von einem durch ihn erlegten Exemplare, das einige Zoll über vier Fuß in der Höhe und ungefähr sieben Fuß Armbreite maß. Das Gesicht ist, einschließlich der Stirn, unbehaart und ähnelt dadurch um so mehr dem des Menschen. Nur das Kinn trägt wenige graue Haare. Das Haar des Körpers ist schwarz, dicht und glänzend. Die Hände sind verhältnißmäßig kurzfingerig und mit kurzen, breiten Nägeln versehen. Die Mundöffnung wird als sehr weit gespalten geschildert. Wenn auch du Chaillu diesen Affen als besondere Art bezeichnet, so haben doch Zoologen, namentlich Professor Gray, welcher Schädel und Haut des Thieres untersucht hat, die Ansicht gewonnen, daß Nschiego Mbouve und Schimpanse ein und derselbe Affe seien, nur daß ersterer sich den Pelz abgenutzt habe.

Die Lebensweise des Nschiego Mbouve wird uns in einem illustrirten Blatte in Folgendem kurz geschildert: „Der Nschiego führt im Walde ein sehr zärtliches Familienleben, und die Pärchen, welche sich stets zusammenhalten, sollen (was freilich vielfach angezweifelt worden ist) auch gemeinschaftlich eine Art Nest oder Hütte bauen, richtiger gesagt, wol kaum mehr als ein Schutzdach. Sie wählen dazu einen Baum, der in etwa 20—25 Fuß Höhe einen starken, horizontalen Ast hat, und befestigen über dem letzteren mittels Lianen eine Anzahl Zweige. Der weibliche Nschiego giebt zu und holt Material, das Männchen macht den Baumeister und flicht die Zweige in einander, bis ein regendichtes Dach fertig ist, unter welchem das Pärchen regelmäßig seine Nachtruhe hält. Den Tag über trennen sie sich wol von einander, während sie ihrer Nahrung nachgehen, am Abend aber finden sie sich unter dem Laubdach ein, und derjenige, welcher zuerst ankommt, schreit gewöhnlich so lange laut, bis sein Kamerad erscheint. Wenn nach einigen Wochen das Dach schadhaft geworden, vielleicht auch die Lieblingsspeise, die in Beeren und Baumfrüchten besteht, in der Umgegend verzehrt ist, wandert das Pärchen weiter und baut abermals ein Laubdach. Es geschieht dies ungefähr nach je zehn bis fünfzehn Tagen."

Diese Mittheilung ist den Berichten du Chaillu's entlehnt.

Was uns von dem Naturell und der Zähmbarkeit des Nschiego erzählt wird, ist so anziehend, daß wir es dem Leser nicht vorenthalten dürfen. „Du Chaillu kam einst in Besitz eines jungen Nschiego und fand zu seiner Freude das Naturell desselben sehr verschieden von dem des Gorilla. Während letzterer sich, selbst in frühester Jugend eingefangen, schwer zähmbar zeigt, ward der junge Nschiego höchst zutraulich und gewöhnte sich bald an seinen Pfleger wie ein Hund. Sein Gesicht war anfänglich ganz weiß, wie die Haut eines europäischen Kindes, erst allmälig ward es gelb und schließlich schwärzlich. Für manche Speisen zeigte er eine besondere Vorliebe, und stets spielte er den aufmerksamen Beobachter, wenn die Mahlzeit zurecht gemacht wurde. War letztere fertig, so kam er herzu wie eine hungrige Katze und gab seine Wünsche durch klägliches Wimmern zu verstehen. Seine Leckerhaftigkeit machte einen geriebenen Spitzbuben aus ihm. Gern versteckte er sich in der Nähe der Hütten und wartete es ab, bis die Bewohner derselben sich entfernten; dann aber schlüpfte er schnell in die Wohnung und verzehrte, was ihm anstand." Neben dem Nschiego nennt du Chaillu eben so zweifelerregend eine andere Affenart, den Kulu-Kamba (Troglodytes Kulu-Kamba). Das Dach, welches sich auch dieses Thier zum Schutz auf Bäumen bauen soll, hat die Form eines Regenschirmes und besteht aus gleichmäßig ausgesuchten Zweigen, welche mit ihren dicken Enden rings um den Baumstamm gelegt, mit Weinreben angebunden und in ungefährer Halbkreisform nach außen umgebogen werden. Die Zukunft wird lehren, ob du Chaillu's Schilderungen zuverlässig sind. Jedenfalls ist der Entdeckung aus dem Leben der sogenannten Waldmenschen überhaupt noch Vieles vorbehalten.

Das Eichhörnchen (Sciurus vulgaris).

Kennst du den Eichwald mit seinen hohlen Stämmen, dann hast du auch das lustige Eichhörnchen gesehen, und bist du ihm mit beobachtender Wißbegier nachgegangen, so wirst du erfahren haben, daß es auch andere Arten, vornehmlich Nadelhölzer liebt und mit gewandter Kletter- und Sprungfertigkeit die glatte Buche und die himmelanstrebende Fichte besteigt. Vielleicht hast du das liebe Thierchen schon auf dem Boden überrascht und aufgeschreckt, wenn es im Laube die niedergefallenen Eicheln oder Bucheln aufsuchte und geschäftig die Schale von dem Kerne löste. Ein einziger Sprung versetzte es schon über Manneshöhe an den nächsten Stamm, an welchem es dann rasch aufwärts kletterte. Dabei suchte es sich deinen Blicken zu entziehen, indem es den Stamm zwischen sich und dir ließ, und, während es eben noch in mäßiger Höhe sein Köpfchen mit den klugen Augen hervorstreckt, überrascht es dich in der nächsten Sekunde in beträchtlicher Höhe mit einem kühnen Satz und einem kräftigen Schwung um einen erfaßten Ast. Jetzt hält es mitten im Laufe auf einem Aste plötzlich inne, streckt sich aus und schmiegt den Leib sammt dem langen buschigen Schwanz dicht an denselben an. Doch kaum hast du dir eine Stellung gewählt, von wo aus es sich deinen Blicken ausgesetzt findet, läuft und springt es höher und höher, von Ast zu Ast, von Zweig zu Zweig, von Baum zu Baum in großen Bogen. Du siehst, welche Dienste ihm die langen, scharfen Krallen an den fingerartigen Zehen beim Klettern, auch wol die stark ausdünstenden feuchten Sohlen seiner Pfoten leisten, und welche Schwungkraft es in seinem zweizeiligen, behaarten Schwanze besitzt, den es gleich einem Steuerruder bei seinen Sprüngen gebraucht, und der beinahe so lang ist, wie der etwa neun Zoll lange übrige Körpertheil. Bald sollte man meinen, das Schwanken und Wiegen der äußersten Zweige verhindere eine sichere Richtung des Sprunges oder biete zur Ausführung desselben keine genügende Grundlage; bald besorgt man einen halsbrechenden Sturz in die Tiefe, wenn ein erfaßtes dürres Reis zerbricht. Aber sei unbesorgt, schon ist es am Ziele seiner Flucht angelangt, denn eben schlüpft es in ein großes, rundes Nest. Diesmal ist es das Nest einer Elster, das es sich angeeignet hat. Oft dient ihm aber auch das Nest der Krähe oder des Raubvogels zum Aufenthalte oder als Zufluchtsstätte. Hier ist es mit den Höhlungen der Bäume, dort mit den dunkelschattigen Plätzchen ihrer Kronen vertraut. Und alle diese geheimen Schlupfwinkel wählt es zur Aufbewahrung zusammengetragener Früchte und Sämereien, damit es an rauhen Tagen und zur Zeit der Noth Etwas zu beißen hat, oder zur Ruh- und Schlafstätte, wo es an nassen und kalten Tagen oft eine halbe Woche verweilt, ohne sich zu zeigen. Obgleich es von unserm Eichhorn erwiesen ist, daß es keinen eigentlichen Winterschlaf hält, so soll in Schottland (nach Bericht in der „Dublin Medical Press 1839") das gemeine Eichhorn in Nestern von Wolle, Moos u. dgl. einem Winterschlafe verfallen, und in Sibirien dieselbe Art vom Spätherbst bis zum März im Winterschlaf liegen („Troschel's Archiv", 1860. II. 24). — Daß das Thier Fühlung von Wetterveränderungen hat, zeigt deutlich seine Unruhe und Aengstlichkeit vor Gewittern und Stürmen, vor welchen es mit einem gewissen Pfeifen

und dem menschlichen Zungenschnalztone ähnlichen Lauten in seine Nester flieht, dort die Oeffnungen nach der Wetterrichtung hin verstopft, an der entgegengesetzten Seite aber ein kleines Luftloch bricht und nun im Neste verweilt, bis ruhigeres Wetter eintritt. Gewöhnlich geht es des Morgens auf Nahrung aus. Im Sommer ruht es am Nachmittage. Zuweilen besucht es auch das Wasser und trinkt. — Seine Familienwohnung baut es sich selbst, entweder frei auf einem Baume oder in Höhlen. Zur Grundlage wählt es sich wol auch das Nest einer Elster. In diesem Falle bietet sich ihm ein mit Lehm gepflasterter Fußboden dar, auf welchen es sein zartes, weiches Moosbett legt. Ueber ihm wölbt sich ein festes, kegelförmig gebautes Dach. Von oben führt der Eingang zur Wohnung, und für ein kleines Fluchtloch wird auch gesorgt. Dünnere und dichtere Reiser bilden die äußere Bekleidung des Hauses. Für den Winter baut sich das Eichhörnchen ein solideres und festeres Nest, gewöhnlich in eine Zweiggabel am Stamm, wo dieses vor dem Winde geschützt und gedeckt steht. Die Sommerwohnung dagegen wird von schwankenden Aesten getragen, auf denen sie beim Winde wie eine Wiege hin und her schaukelt. Ein und dasselbe Nest wird von dem Eichhörnchen alljährlich wieder benutzt, vorausgesetzt, daß keine Störung stattfindet. Mit der Zeit häuft sich das Material im Neste zu einer großen Masse an, welche durch Eintrocknen immer dichter wird. Zerrt man ein solches Nest auseinander, so erhält man scheinbar das Fünf- und Sechsfache.

Gewiß interessirt es den freundlichen Leser, von der Art und Weise seines Nestbaues etwas Näheres zu erfahren. Er wisse, daß unser Eichhörnchen ein wahrer Baukünstler ist. In dem grünen Bereich seines Waldes hat es nun des Baumaterials aller Sorten genug. Doch ist es hierin wählerisch. Meist nimmt es nach unseren Beobachtungen nur die auf trockneren Stellen an Fels und Baum wachsenden Arten der Astmoose (Hypnum), zur Ausfütterung des Innern öfter die bärtige Haarflechte (Usnea barbata.). Nach unseren Wahrnehmungen baut blos das Männchen eines Pärchens. Dies trägt nun zuvor dürre Reiser als Unterlage auf den Astquirl einer Fichte oder eines anderen Nadelbaumes, sodann schafft es große Büschel Moos von der bezeichneten Art zusammen, putzt sie mit seinen händeartigen Vorderfüßen, drückt sie, mit seinem Speichel benetzend, zu dichten Ballen zusammen und bildet so nach und nach eine runde Moskugel um sich herum, indem es sich jedesmal in den Mittelpunkt der Nestgrundfläche setzt und genau um sich selbst dreht. Sein Maßstab ist die Länge seines Körpers allein, und du glaubst nicht, wie schön ebenmäßig es die Bildung seines kleinen Palastes bewirkt. Die Form desselben gestaltet sich nach oben kaum merklich eiförmig, und das Eingangsloch ist nach außen etwas ausgekehlt. Gern wirkt es zur Festigung des ganzen Baues Aeste und Zweige mit in die Wandungen und flicht zuletzt nach Fertigung der dickeren Kuppel noch Reiser um das ganze Nest herum. Ein so vollendetes Haus beträgt im äußern Durchmesser etwa $1^1/_4$ Fuß und darüber, während die Wände $2^1/_2$—3 Zoll dick erscheinen. Das Eingangsloch, gewöhnlich gegen Ost oder Südost gekehrt, ist sehr glatt und kugelrund, ebenso ist das Innere so gleichmäßig geebnet, wie mit Sammet überzogen. Nach Anderer Angaben soll das Thierchen zuweilen Wolle zur Auspolsterung gebrauchen, was wir theilweise ebenfalls wahrnahmen.

Wir haben zu wiederholten Malen bemerkt, daß ein Nest des Eichhörnchens mit ganz fein zerschlitztem Baste von der Eiche und weichen Holzarten, wie Aspen, und auch mit Thierwolle ausgepolstert war. Mehrere Nester dieser Art, die wir theils selbst gefunden, theils von Holzhauern gebracht erhielten, erschienen mehrere Zoll stark mit nur einigen Linien breiten, aber sehr langen Baſtfäden ausgefüllt und enthielten auch hin und wieder Theile von Schafwolle. — Die innere Ebenmäßigkeit und Glätte erreicht es nur mittels Anwendung des Speichels, den es mit der Zunge den Stoffen beimengt und indem es mittels Andrücken des Kopfes und der Füße an die Materialien der netten Wohnung Festigkeit und ebenmäßige Form verleiht. — Von ähnlicher Form, aber von minderem Umfang, sind die in hohlen Baumstämmen zuweilen bereiteten Nester, sowie ihre sogenannten Sommer- und Schlafnester, von denen sie oft mehrere in ihrem Umkreis besitzen. Ihre Winterwohnung und die eben beschriebene Familienwohnung sind immer die größeren und festeren.

Hier in dem luftigen Bette oder seltener dort im Dunkel der Baumhöhle kommen im April oder Mai drei bis sieben der niedlichsten Kleinen zur Welt und werden, blind bis zum neunten Tage, unter der zärtlichen Pflege der Mutter etwa vier Wochen lang gesäugt. Bei Gefahren, oder wenn es der Mutter an einem Orte nicht geheuer scheint, trägt dieselbe ihre Jungen im Maule fort an eine sichere Stelle. Sie packt die Kleinen dann an allen vier Beinen und dem Schwanze in ein Klümpchen zusammen. Schon mehrmals sind wir solchem Auszug der sorgsamen Alten begegnet und einmal haben wir sogar einer Mutter ein Junges abgejagt, das noch nicht sonderlich laufen konnte. Sind die Kleinen so weit herangewachsen, daß sie das Nest verlassen können, dann beginnt ein anmuthiges und tolles Treiben der ganzen Eichhörnchenfamilie. Ihre ewig heitere Laune treibt sie zu Spiel und Tändelei an. Da sieh die kleinen Possenreißer, wie sie Fangens, Jagens und Versteckens spielen! Betrachte sie, während Nüsse oder Tannenzapfen untersucht und benagt werden, wobei immer die Vorderpfoten eine geschickte Rolle übernehmen. Sieh nur, wie sich die Thierchen auf ihre fünfzehigen Hinterfüße setzen, und mit welcher Schnelligkeit sie nun eine Nuß in den Vorderpfoten mit den vier Zehen und dem Daumenstummel herumdrehen — welch' merkwürdigen Anblick das Gebiß in seiner Einrichtung darbietet! In der oberen Kinnlade vor den beiderseitigen Backenzähnen mit stumpfen Querhöckern die zwei keilförmigen, spitzen Nagezähne, in der unteren neben je vier Backenzähnen die längeren, platten und deutlich beweglichen unteren Nager! Wie sich diese, wenn die Thierchen die Nußschalen zernagen, seitwärts auseinanderschieben und mit dem Kiefer vor- und rückwärts bewegen! Wie schnell das Nagen vor sich geht; kaum können wir den Bewegungen mit den Augen folgen! Schon sind verschiedene Ritze bis auf den Kern eingenagt — nun kommt das Gebiß von der Seite in einen Ritz — es bricht ein Stück aus der Nuß; diese dreht sich, es bricht abermals ein Stück heraus; Drehen und Ausbrechen folgen sich schnell — nun ist der Kern bloßgelegt, und dieser wird jetzt durch rasches Umdrehen und Nagen gänzlich von aller Haut befreit und gekostet. Hast du gezählt, wie vielmal ungefähr bei diesem Geschäfte die Nuß herumging? — gewiß einige hundert Mal! Und

schau' nur, mein Freund, wie die Thiere die tauben Nüsse von den gesunden zu unterscheiden vermögen! Keine mit einem tauben Kerne wird geöffnet; — das Thier fühlt wol durch Erfahrung an der Schwere und Leichtigkeit der Nüsse, mit welchen Früchten es jeweilig zu thun hat. Merke auf ihren Sinn für Reinlichkeit, wenn sie ihr Gesicht, ihren Leib und ihren Schwanz mit den Pfoten putzen. Wie possirlich, affenartig sitzen sie auf den Hinterfüßen und, wie man zu sagen pflegt, auf den Hosen! Eng liegt der Schwanz am Rücken in aufwärts gerichtetem Bogen an. Und dabei sind die Thierchen wirklich schön. Der bräunlich-rothe, an den Seiten des Kopfes grau gemischte und von dem Kinn an bis über den ganzen Bauch hin weiße Pelz kleidet sie im Sommer hell und freundlich. Im Winter herrscht im Braunroth des oberen Körpertheils die grauweiße und am untern die weiße Farbe. Etwas Kühnes und Unternehmendes spricht aus den Büscheln langer Haare an den wie Hörnchen aufrecht stehenden Ohren. Ihr Körperbau ist schlank und geschmeidig und voller Kraft. Das sieht man an dem festen Aufstampfen des Vordertheiles beim Affekt des Thieres, bei welchem es ein zorniges Knurren, wie die Laute „Wu" oder „Hu", ähnlich einem schwachen, fernen Hundelaut, ausstößt. Die ganze Kraft seiner Muskeln und Sehnen und die volle Gewandtheit seines Wesens muß das geängstete Eichhörnchen aufbieten, wenn der an Stärke und Ausdauer ihm überlegene Edelmarder seinen Frieden stört. In solchen Fällen sind seine Sprünge verzweiflungsvoll. Bei der Schilderung des Edelmarders erfuhr der Leser, daß es sich da zuweilen von einer Höhe zur Erde niederfallen läßt, vor der es uns schwindelt, und von einer instinktmäßigen Klugheit geleitet wird, die wir bei Menschen Geistesgegenwart nennen würden. Um das Eichhörnchen zu beobachten, braucht man nicht immer in den Wald zu gehen. Auch in Gärten, nicht fern vom Walde, namentlich da, wo der Nußbaum gezogen und gepflegt wird, trifft man das muntere Kerlchen an. Natürlich ist es da, wie in den Parks, nicht gern gesehen, weil es den zarten Baumrinden und den Eiern der Vögel gefährlich ist. In Wäldern wird es den jungen Trieben der Nadelhölzer und ihrem Samen schädlich. Es liegen vielfache Beobachtungen vor, daß das Eichhorn die Gipfel- und Seitentriebe junger Fichten und Föhrenschonungen oft in bedeutender Menge abbeißt und so zur wahren Waldplage wird. Aber es ringelt auch Stämmchen der genannten Holzarten und Lärchen mehr oder weniger regelmäßig spiralisch oder platzweise in Rechteckform ab, gewöhnlich im Vorsommer, zu welcher Zeit es Mangel an Waldsämereien hat.

Es gilt ihm bei diesen Nagereien, wodurch häufig viele junge Bäumchen eingehen, das sog. Cambium (den zwischen Rinde und Holz sich sammelnden zähen Saft zur Bildung der Jahrringe) abzunagen oder zu lecken. Wir haben selbst den Nager an dieser Arbeit getroffen und fanden bei dem geschossenen Hörnchen die zähe, klebrige Holzfaser im Magen. Auch die sog. „Absprünge", über welche forstlicherseits so viel gefaselt wurde und die Viele fälschlich dem Kreuzschnabel zuschreiben, sind Missethaten des Eichhörnchens. Es beißt besonders in den Morgenstunden die einjährigen Triebe der Fichte ab, welche oft in unzähliger Menge unter den Bäumen liegen.

Mit Milch und dergl. jung aufgezogene Eichhörnchen werden sehr zahm.

Man giebt ihnen später am besten eine geräumige Wohnung in der Gestalt eines Häuschens, aber ja keine Drahtwalze vor dasselbe, die es wol besonders bei grausamen Menschen drehen muß.

Das Fleisch des Eichhörnchens wird in Südeuropa, auch hier und da in Süddeutschland gegessen. Hingegen ist das Pelzwerk sehr gebräuchlich, namentlich das der nördlichen Thiere. Von der daselbst häufiger vertretenen graubraunen Farbe wird der Pelz Grauwerk benannt.

Spielende Eichhörnchen.

Bei dunklen Hörnchen heißt der Pelz schwarzes und bei den weißen weißes Grauwerk. Das zu Unterfutter gewöhnlich gebräuchliche Pelzwerk mit den Bäuchen heißt Behwamme oder Behbäuche.

Das Eichhörnchen hat zahlreiche Verwandte, die wir unmöglich alle schildern können, weil uns der Raum beschränkt. Doch müssen wir einige vorübergehende Bemerkungen an das graue und schwarze Eichhorn Nordamerika's (Sc. cinerius et niger), sowie an die nur in Farbe und Größe von unserm Eichhorn verschiedenen russischen Hörnchen knüpfen, welche erstere wir in ihrer äußern Größe nicht zu zeichnen brauchen, da sie, obgleich durch den Kopf und

die kurzen Ohren von den unsrigen unterschieden, doch im Ganzen denselben ähnlich sind. Auch ihr Thun und Treiben ist dasselbe lustige und emsige. Sie treten aber so außerordentlich zahlreich auf, daß wahre Schlachten gegen sie eröffnet werden müssen. J. Hall beschreibt in seinen „Notes on the western states" einen sonderbaren Zug dieser Thiere. „Zuweilen vermehren sie sich im Laufe weniger Jahre in einem Theile des Landes so sehr, daß sie ganze Ernten zu vernichten drohen, wo sie dann, wie mit allgemeiner Einstimmigkeit, auszuwandern beginnen, gewöhnlich von West nach Ost, und in so großer Anzahl, daß man sich nicht schützen kann; selbst die größten Flüsse werden von ihnen überschritten. Viele ertrinken hierbei, Tausende werden von den Knaben erschlagen, welche an den Ufern zusammenlaufen, um die müden, athemlosen Nachzügler bei der Landung aufzufangen. Beim Anfange ihres Marsches sind sie recht fett, doch gegen das Ende nehmen sie ab und werden krank. Nach einem solchen Ereignisse vermindern sich die Thiere, vermehren sich dann wieder, wandern aus und sterben wie zuvor. Diese kleinen Thiere werden mit Büchsen von der Spitze der höchsten Bäume geschossen; wenn ihre Verheerungen bedeutend werden, so bilden sich große Jagdgesellschaften, welche die Wälder durchstreifen und an einem Tage Tausende von Eichhörnchen tödten —."

Auch Pallas (Reise II. 660) erwähnt solche Wanderungen zwischen Obi und Tom in Sibirien, wo sie zuweilen schaarenweise über den Tom schwimmen. Ebenso wandern die aus dem Ural nach Westen in's Innere von Rußland in unzähligen Scharen. Am gesuchtesten sind die von Petschore; sie sind 11 Zoll lang und liefern die schönen grauen Pelze mit dem kaum merkbaren röthlichen Anflug am Hintertheile. Diese werden von den Syrjänen leidenschaftlich gejagt, weshalb das Eichhorn dieser Gegenden den Namen Syrjänka erhalten. Die Jagd beginnt im Oktober oder November, dauert den Winter hindurch und wird auf Schneeschuhen ausgeführt. Die Syrjänen unterscheiden springende und sitzende Eichhörnchen. Dieser Unterschied bezieht sich nämlich nur auf das Wetter; ist es kalt, so springt das Eichhorn mit großer Schnelle von Zweig zu Zweig, von Baum zu Baum; dann macht die Jagd dem Jäger viele Mühe, denn er verfolgt das Thier nach dem Aberglauben der Syrjänen, daß der Jäger ein einmal aufgejagtes Thier nicht ungetödtet lassen dürfe, bei Gefahr, daß er sich die Hand für die ganze Jagdzeit verdirbt. Bei feuchtem und warmem Wetter hingegen ist das Hörnchen träger und schläfrig; es bleibt sitzen, weil sein nasser Pelz es am raschen Gang hindert und sein Schwanz ihm beim Sprung nicht hilft. Bei sehr stürmischem Wetter läuft das Thier auf dem Boden fort, da es das Schwanken der Bäume und besonders das Geräusch nicht vertragen kann. Bei günstigen Umständen kann ein Schütze in einem Herbste 600 Hörnchen erlegen.

Ferner sei noch das Königseichhorn (Sc. s. Funambulus maximus) in Ostindien erwähnt, etwa von der Größe unserer Hauskatze, mit einem furchtbaren Gebiß, dichtbebuschtem Schwanze und kurzen, abgerundeten Ohren, worauf lange Haarbüschel stehen, also ein wahrer Riese unter den Eichhörnchen! Und damit wir neben diesem zugleich einen Zwerg haben, so nennen wir noch zum Schluß das Zwergeichhörnchen (Sc. exilis), das unsere Maus an Größe nur wenig übertrifft und auf Borneo und Sumatra heimisch ist.

Das Geschlecht der Mäuse.

Die Zwergmaus (Mus minutus).

Wen ergötzt nicht des Spiel der Mäuse? — Wer hätte nicht unsere Hausmäuse, die ewig beweglichen kleinen Nager, unter Schränken und Kisten hervorschlüpfen, umherlaufen und nach Näschereien schnüffeln sehen? Aber vielleicht nur Wenige kennen die niedlichste, zierlichste und merkwürdigste der Mäuse, die Zwergmaus. Dieses Thierchen ist sammt dem Schwanze kaum vier Zoll lang, schön rothgelb auf Rücken und Flanken und zeigt unten ein schneeweißes Pelzchen. Der Kopf ist hübsch geformt und klein, die Nase spitz; die Augen sind groß, vorstehend und schwarzbraun. Es hat viele, aber schwache Schnurrhaare, kurze Ohren, kleine Vorderfüße mit vier Zehen und einem Daumenansatz wie das Eichhörnchen. Die Nägel sind verhältnißmäßig lang und gestatten dem Thierchen, sich mit einem Griffe anzuklammern und die Vorderfüße, auch beim Fressen, als Hände zu gebrauchen. Die Hinterfüße sind viel länger und stärker als die vorderen, haben auch fünf ausgebildete Zehen. Der Greifschwanz ist so lang wie der Körper und wird von dem Mäuschen mit großer Geschicklichkeit beim Klettern gebraucht.

Den Städtern mag sie wol größtentheils unbekannt sein, den Landbewohnern aber, und unter ihnen den Schnittern und Fischern vorzugsweise, begegnet sie oft. Im Getreide, im stillen Riede, in Sümpfen und an Bächen, wo Schilfrohr und Binsen wachsen, ist das niedliche Geschöpf daheim. Hier richtet es sich wohnlich ein und überrascht den Unkundigen mit seinem künstlichen und geschmackvoll geformten Neste, das man wegen seiner Gestalt und Größe eher für das Nest eines in der Nähe singenden Vogels, als für das Werk eines Säugethieres zu halten geneigt ist. Will man es wegnehmen, so muß man die Schilfstengel, an denen es frei hängt, oder die Buschzweige, mit denen es verflochten ist, abschneiden. Ich denke noch immer mit Vergnügen daran, als ich einst, im Wahne, das lange gesuchte Nest eines zankenden Rohrsängers gefunden zu haben, eine ganze Familie der allerliebsten Zwergmaus entdeckte, die mir völlig unbekannt gewesen war. Meine Brüder wurden mit der Wunderentdeckung sogleich bekannt gemacht, und nun ging das Suchen nach mehr solchen Nestern mit glücklichem Erfolge an. Wie manche Stunde haben wir früh und spät auf der Lauer gesessen und die eigenen Spiele beim Spiele der Mäuse vergessen! Was sind alle Beschreibungen der Welt gegen die eigene Anschauung? Darum bleiben unsere Schilderungen weit hinter dem Bilde zurück, welches du dir beim leibhaftigen Anblick der Thierchen einprägen kannst. Ja, es ist unbeschreiblich anmuthig, wenn die alten Zwergmäuse, die man wegen ihrer geringen Größe immer für junge halten möchte, an Stengeln auf und nieder klettern und dabei die weißen Füßchen vor einander setzen und sich fest ankrallen; wenn sie das über zwei Zoll lange, dunkelgelbliche Schwänzchen um die Zweige wickeln und wie ein schaukelndes Kind zuweilen in der Luft schweben, um einen anderen Zweig zu erfassen. Schön sticht dann das Weiß der Unterseite von der gelblichen Oberseite des nur drei Zoll langen zierlichen Körpers ab.

Ihr leichtes Gewicht, noch mehr aber ihre Gewandtheit, macht es ihnen möglich, auf dünnen Halmen, die sich unter ihnen zur Erde neigen, empor zu laufen. Und wenn sie sich nun gar anschicken, das Material zum Aufbau eines Häuschens zu sammeln und zuzubereiten; wenn sie mit ihren feinen, spitzen Zähnchen die Blätter des Schilfs der Länge nach durchsägen, bis ein jedes derselben acht-, auch zehnmal getheilt ist und nun, wie eine Haarkünstlerin den vieltheiligen Zopf eines Mädchens flechtet und ordnet, die getrennten Fäden eng mit einander verschlingt, um das Nest mit einem sinnigen Geflecht zu umgeben; wenn sie am Rohre bis zu den Aehren hinaufklettern, diese abschneiden und dem Neste zutragen, um es mit ihnen und herabgeholten Kätzchen und Blütenrispen zu füttern und auszuglätten: — wie könnten wir dann dem unscheinbaren Thierchen unsere Bewunderung versagen?

Haben wir dem Eichhörnchen besondere Aufmerksamkeit bei seinem Nestbau gewidmet, so sind wir es dieser vollendetsten Künstlerin unter den Säugethieren gewiß um so mehr schuldig. Mit keinem glättenden, beweglichen Pfriemenschnabel, mit keinen geschmeidig formenden Flügeln begabt, wie die Nestbaukünstler Vögel, wetteifert die Kleine dennoch mit denselben, und zwar mit den begabtesten Napf- und Kugelnestfertigern unter den Sylvien. Nun, wie verfährt die kleine Künstlerin? Zuerst langt sich das Mäuschen an passender Stelle — wenn es wie gewöhnlich an Wiesengräben oder Teichen im Riedgrase oder Schilfe baut — Blätter von beiden, um diese oft mehr als ein Dutzend Mal der Länge nach zu feinen, langen Schnüren oder Bändchen mittelst Durchziehens zwischen seinen Zähnen zu zerschlitzen. Ist dies geschehen, dann schlingt es diese Bänder wie Halme entweder um mehrere benachbarte Schilfstengel, oder es flicht die zerschlitzten Riedgrasblätter von einigen Dutzend Riedgrasstengeln, oben sich wölbend, mit ihren Spitzen übereinander, so daß hierdurch gleichsam das Gerüste des kleinen Gewölbebaues entsteht. Ist dieser Anfang — hier mit den an den Riedgrasstengeln belassenen Blättern selbst, dort beim Schilfe mittelst Streifen abgelöster Bandgräser oder Schilfblätter an einem oder mehreren Rohrstengeln durch eine Gittergrundlage — gemacht, dann flicht das Thierchen immer mehr neuverfertigte Schnürchen in das vorhandene Gerüste ein, bis es die rechte Dicke und Dichte erlangt hat. Beim Anhängen seines Nestes an den Rohrstengel hat unser Mauspärchen — beide Gatten unterstützen sich nämlich — offenbar schwierigere Arbeit, als beim Bau im feineren, dichter stehenden Riedgrase. Es hilft sich aber dadurch, daß es erstlich sein wagerechtes Flechtwerk, ähnlich dem Rohrsperlinge, in den Winkeln einiger Rohrblätter anschlingt und hierdurch auf den wagerecht abstehenden Blättern des Rohres eine feste Grundlage findet, zweitens auf diesem vorher hinlänglich verdichteten Fundamente nun senkrecht aufwärts baut an die Bogenkrümmung überhängender Rohrstengel. Junge Mauspärchen erleichtern sich aber unter solchen örtlichen Verhältnissen den Bau dadurch, daß sie dem Nestchen mehr eine sitzende und liegende walzige Stellung und Form geben, indem sie die Bänderschlitze ausschließlich seitwärts am Rohrstengel verschlingen. Diese Nester junger Pärchen sind auch nicht so kunstvoll, wie die älterer. Unter den Schnüren werden die breitesten immer zu den ersten Hauptverschlingungen angewandt.

Die Zwergmaus.

In diese Hauptverbindung werden dann stets dichtere Zwischengeflechte feineren, schwächeren Materiales angelegt, bis die äußere Wandung, etwa ½ Zoll dick, vollendet ist. Nun beginnen die Thierchen in der sinnigsten und nettesten Weise ihr Stübchen zart und weich wie etwa ein Stieglitz auszufilzen. Zu solchem Zwecke schießt das Pärchen an Stengeln des Rohrs, der Gräser und Sträucher empor und holt hier zarte Kolbenwolle, dort die feinsten Rispenblüten und hier wieder weiche Kätzchenwolle von Weiden u. dgl. zur Auspolsterung. Diese wird gar gleichmäßig und glatt durch Aneinanderreihung kleiner Zupfen Materiales mittels Speichels und Andrückens der Füßchen bewerkstelligt, ähnlich wie es das Eichhörnchen beim Bau seines ganzen Nestes thut. Auf diese Art vollendet sich das niedlichste stumpfovale Nestbällchen von kaum 3½ Zoll Durchmesser, halb sitzend, halb hängend in Schilf und Gras. Aber — sollte man es glauben! — das Thierchen wagt sich bisweilen an eine noch schwierigere Aufgabe, indem es sein Nestchen an Zweige von Stauden oder Büschen frei aufhängt. — Hier gebraucht es aber nach unserer Beobachtung dickere Bänder von Riedgras und Bastschnüre von Stauden, die es erst an den Zweigen mit einem Ende festschlingt, so daß die Schlitze lang herabhängen. Nun hängen sich die leichten Baumeister an ihren langen Schwänzen auf, um die Bänder eins um das andere in sich kreuzenden Bogen an die nächste Gabel eines Zweiges mit dem andern Ende zu verschlingen. Ist diese senkrechte Bogenverschlingung zu einer gewissen Haltbarkeit gediehen, so klettert das Thierchen bald außen, bald inwendig an dem hängenden Materiale mit neuen Bändern kreisförmig herum, in schiefer und wagerechter Richtung, um dieselben in das hängende Geflecht einzuwirken. Hier nehmen sie gern steifere Würzelchen, an deren spröden Krümmungen sie den zerschlitzten, biegsamern Stoff von Bast, Gras und Blättern des Busches um so fester verschlingen können. Immer richten die Künstler es so ein, daß sie das Material aus der nächsten Umgebung zur äußeren Umhüllung beiziehen, in Büschen also kleine Zweige mit dem unversehrten Laube, sowie umstehende Gräser und Stauden, so wie sie sind, einflechten, so daß das Ganze mit der Farbe der Umgebung verschwimmt. Auf die oben gezeigte Weise filzt das Pärchen endlich das Innere aus, und so hängt der kleine Luftballon an den Zweigen, ein Spiel der Winde.

Es wird von einem Zwergmausnest erzählt, daß man es im Kleefeld eine Spanne hoch vom Boden am Kopfe einer starken Distel gefunden habe. Es enthielt drei Junge, die man mit ihrer Mutter erhaschte. Die ganze Gesellschaft wurde in ein Vogelbauer gethan und fühlte sich darin sehr wohl. Sie waren in ewiger Bewegung, spielten, balgten sich, kletterten an den Drähten empor und hingen sich am Schwanze und einem Fuße auf, um sich zu schaukeln. Zwischen 9 und 11 Uhr Abends waren die Mäuschen am lebendigsten und nahmen die Hauptmahlzeit.

Den gymnastischen Uebungen der Thierchen konnte man kaum mit den Augen folgen, sie bewegten sich mit Blitzesschnelligkeit. Ihr Käfig war 6 Zoll hoch; aber sie sprangen mit Leichtigkeit vom Boden bis zur Decke, um sich oben festzuhalten. Machte eine Maus diesen Satz, so folgten alle anderen nach. Sie sprangen etwa zwölfmal so hoch, wie sie selbst waren. Wenn sie tranken, leckten

sie gleich den Hunden und Katzen. Brehm schildert in seinem „Thierleben" das anmuthige Treiben der Zwergmäuse in der Gefangenschaft. „Man bringt das ganze Nest in einen enggeflochtenen Drahtbauer. Mit Hanf, Hafer, Birnen, süßen Aepfeln, Fleisch und Stubenfliegen sind die Zwergmäuse leicht zu erhalten, und sie vergelten jede Mühe, welche man sich mit ihnen giebt, durch ihr angenehmes Wesen tausendfach. Ganz allerliebst sieht es aus, wenn man eine Fliege hinhält. Da fahren alle mit großen Sprüngen auf sie los, packen sie mit den Füßchen, führen sie zum Munde und tödten sie mit einer Hast und Gier, als ob ein Löwe ein Rind erwürgen wolle; dann halten sie ihre Beute allerliebst mit den Vorderpfoten und führen sie damit zum Munde. Die Jungen werden sehr bald zahm, aber mit zunehmendem Alter wieder scheuer, falls man sich nicht ganz besonders oft und fleißig mit ihnen abgiebt. Um die Zeit, wo sie sich im Freien in ihre Schlupfwinkel zurückziehen, werden sie immer sehr unruhig und suchen mit Gewalt zu entfliehen, gerade so, wie die im Käfig gehaltenen Zugvögel zu thun pflegen, wenn die Zeit der Wanderung herannaht. Auch im März zeigen sie dasselbe Gelüste, sich aus dem Käfig zu entfernen. Sonst gewöhnen sie sich bald ein und bauen ganz lustig an ihren Kunstnestern, nehmen Blätter und ziehen sie mit der Pfote durch den Mund, um sie zu spalten, ordnen und verweben sie, tragen allerhand Stoff zusammen, kurz, suchen sich so gut als möglich einzurichten."

Bald nach Vollendung ihres Nestes, das auch oft an einem oder mehreren Weizen- oder Roggenhalmen hängt, bringt das Weibchen sechs und mehr Junge zur Welt, die ihres warmen Flaumbettes wegen wahrhaft zu beneiden sind. Auch wartet ihrer die zärtlich besorgte Mutter fleißig und verstopft vorsichtig die zur Seite des Nestes gemachte Oeffnung, wenn sie es für nöthig findet, sich in's Freie zu begeben. Nicht lange, so lockt sie ihre der Wiege entwachsenen Kinder hinaus in die weite Welt der Binsen, Gebüsche und des Schilfes, klettert ihnen, besorgt um ihr Fortkommen, als Lehrmeisterin voran, eröffnet ihnen die Zugänge zu den Quellen der Nahrung, die in Gräsern, Kräutern, Getreide- und Samenkörnern, Insekten und Anderem mehr besteht, macht ihnen die listigen Sprünge nach Fliegen vor, die sich im Bereiche ihres Sumpfparadieses niederlassen, und hilft ihnen zurecht, wenn sie purzeln oder nicht fortkommen können. Nach wenigen Tagen sind sie mit den Künsten des Turnens, Schlüpfens, Verbergens und Schwimmens schon vertrauter geworden, und nun kümmert sich die Alte nicht mehr um sie. Ist es ihr doch als Kind nicht besser ergangen sammt ihren Geschwistern. Nest und Brut wird verlassen. Die Blätter des ersteren verwelken und stechen in ihrer vergilbten Farbe gegen das Grün der Umgebung ab, dessen Aussehen das ganze Nest bisher hatte; letztere aber, die jungen Zwerge nämlich, lösen das geschwisterliche Band und vertheilen sich nach allen Richtungen hin. Die alte Mutter entwirft neue Baupläne und führt sie in der gewohnten Weise zum zweiten oder dritten Male aus. Auch die jungen Weibchen lassen sich schon im ersten Jahre in Bauunternehmungen ein, um ungestört ruhen zu können, wobei sie freilich noch nicht die ganze Geschicklichkeit der erfahrenen alten zeigen, aber doch Anlaß genug zur Anerkennung und Bewunderung geben.

Die gemeine Hausmaus (Mus musculus).

Faſt möchten wir es für unnöthig halten, dem freundlichen Leſer die Eigenthümlichkeiten unſerer Hausmaus, ihr Thun und Treiben in und bei den Wohnungen der Menſchen zu ſchildern; denn es iſt vorauszuſetzen, daß ſie allenthalben hinlänglich bekannt iſt. Aber wir meinen, gerade die Möglichkeit, welche dem Leſer gegeben iſt, ſeine eigene Erfahrung mit der in dieſer Abhandlung mitgetheilten zu vergleichen, müſſe ihn doppelt begierig machen, zu hören, was hier geſagt wird. Wir verſetzen unſere Leſer mit uns in die Speiſekammer eines Hauſes, in welche wir uns eingeſchlichen haben, um die lüſternen diebiſchen Mäuſe naſchen zu ſehen und wo möglich zu fangen. Beim Eintritt ſcheuchen wir einige, die ſich aus ihren Schlupfwinkeln hervorgewagt hatten, davon, und mit einem Mal iſt Alles ſtill und leer. Unbeweglich bleiben wir ſtehen. Nicht lange, ſo zeigt ſich in einer Ecke am Eingang eines Loches das fein zugeſpitzte Köpfchen einer alten Maus, mit den beweglichen Ohren und den leuchtenden Aeuglein. Eine fortwährende ſchnüffelnde Bewegung der Naſe giebt zu erkennen, daß neben dem Gehör- und Geſichtsſinn auch der Geruchſinn thätig iſt. Allmälig rückt der etwa drei Zoll lange Körper gänzlich hervor, und der eben ſo lange Schwanz folgt endlich nach. Noch immer beherrſcht die Vorſicht die Lüſternheit, und nach allen Seiten hin nehmen die kleinen Virtuoſenfüße kurze Anläufe, welche durch ruckweiſes Zurückhuſchen nach dem Loch immer wieder unterbrochen werden. Zuweilen hebt ſie ſich an dem Getäfel der Wand in die Höhe und ſchreitet auf den Hinterfüßen ein wenig voran.

Plötzlich ſpringt ſie auf das Getäfel, läuft eine Strecke behende darauf hin und klettert an der übertünchten Wand mit großer Geſchicklichkeit bis zu einem aufgehängten Stück Speck empor, an welchem ſie mit ihren ſpitzen Nagezähnen eine Arbeit von Neuem aufnimmt, die wir trotz unſerer Entrüſtung bewundern

müſſen. Sie hatte bereits ein Loch in den Speck gefreſſen, in welchem ihr Leib bis zur Hälfte verſchwindet.

Doch ſiehe, dort nähert ſich jetzt eine andere alte Maus der Backſteinfalle, welche wir aufgeſtellt und mit gebratenem Speck verſehen haben. Wie ſie ſchnüffelt und die Falle umkreiſt! Sie traut der Anſtalt nicht; mit Selbſtbeherrſchung wendet ſie ſich ab, denn ihrer wartet eine beſſere Mahlzeit. Dort hebt ſie ſich an einem Glas empor, in welchem irgend ein ſüßer Saft mittels einer Blaſe verwahrt iſt. Schnell ſitzt ſie darauf und ſteckt durch eine früher ſchon gerade weit genug genagte Oeffnung der Blaſe die Schnauze, ſchmatzend und mit ſichtlicher Wolluſt ſchlürfend. In dieſem Augenblick ſchlüpft ein junges Mäuslein unter die Backſteinfalle und — klapp! — da zerdrückt es der niedergefallene Stein. Ein Schreck durchzuckt die beiden alten Mäuſe, ſie laſſen ſich geradezu zur Erde fallen und ſpringen nun in einigen Bogenſätzen ihrem Schlupfwinkel zu.

So geht's in der Speiſekammer zu, und gar manche Hausfrau ließ ſchon zur Abwehr der Mäuſe die Löcher mit Glasſcherben verſtopfen, ſtellte Fallen aller Art, legte Gift und mußte ſich doch immer wieder über die Liſt, die Hartnäckigkeit, Unverſchämtheit und Näſchereien der Mäuſe ärgern. Sie wiſſen ſich den Zugang zu ihren Lieblingsſpeiſen mit großer Fertigkeit zu bahnen. Wochen lang kann man ſie des Nachts an derſelben Stelle in der Wand knuppern hören, bis ſie ſich endlich durchgenagt haben. Sie ſind die unruhigſten Nager, ja ewiges Nagen ſcheint ihnen geradezu Bedürfniß zu ſein: denn Mäuſen, welche eine Zeit lang nicht nagen können, wachſen die unteren Nagezähne (wie mehr oder weniger bei allen Nagethieren von unten), wie einem Eber die Hauer, zu beiden Seiten der Lippen heraus. Jedes Krümchen Brot, Speck, Käſe und dergleichen wird von ihnen ausgemacht, und wo ihnen derartige Nahrung fehlt, arbeiten ſie ſich mühſelig durch die Wand der Schränke, benagen das Weißzeug, wählen dieſes zu ihrem Lager und beſchmutzen es. Ja, auf Böden, wo über das Seil oder die Stange Wäſche zum Trocknen aufgehängt iſt, klettern ſie empor und beginnen ihr Nagegeſchäft. Frauen haben mir verſichert, daß die Mäuſe dies in Folge des Durſtes thäten und abgehalten werden könnten, wenn man ihnen in kleinen Schüſſelchen Waſſer hinſtelle. In Bibliothekzimmern wendet man dieſes Mittel auch an, um Bücher und Akten oder Urkunden vor Schaden zu bewahren. Schränke, die werthvolle Kupferſtiche und Prachtwerke enthalten, ſtellt man mit ihren Füßen am beſten auf Flaſchen, an denen die Maus vergeblich emporzuklettern verſucht.

Eine gute Katze wird immer die ſicherſte Feindin der ſich raſch vermehrenden Mäuſe ſein. Auch muß man die Eulen, Wieſel, Iltiſſe und Marder ſchonen, wenn man ihnen auch zuweilen einige Tauben oder Hühner opfern muß. Die Vermehrung der Mäuſe iſt ſo bedeutend, daß man ohne Bedenken die Zahl dreißig auf das Jahr ſetzen kann. Eine alte weibliche Maus wirft im Jahre fünf bis ſechs Mal Junge. Das Neſt, aus allerlei zuſammengetragenen Stoffen, wie Stroh, Papier, Federn u. ſ. w. beſtehend, befindet ſich in Wand- oder Mauerlöchern, hinter Kiſten, Schränken, unter den Dielen der Fußböden, unter den Steinplatten der Hausgänge, kurz in mannichfaltigen Schlupfwinkeln, im Freien zuweilen auch unter irgend einer leichten Bedeckung. Die jungen

Mäuse sind fast durchsichtig, bis sie, acht Tage alt, Haare bekommen. Am dreizehnten Tage öffnen sie erst die Augen und bleiben dann noch einige Tage im Nest. Wir lassen hier die verschiedenen Beispiele vom Nestbau der Hausmaus folgen, die Wood in seinem Werk über „Wohnungen der Thiere" anführt.

„Wie gewöhlich wurden zu Ausgang des Herbstes eine Anzahl Blumentöpfe bei Seite in einen Schuppen gestellt, um da bis zum kommenden Frühjahre zu verbleiben. Um die Mitte des Winters wurde der Schuppen geleert und die Blumentöpfe räumte man weg. Während man sie aus dem Schuppen trug, gerieth der Eigenthümer in Erstaunen, als er in der Erde des Topfes ein rundes Loch fand, und untersuchte darum ein wenig genauer. Im Loche sah man nicht eine Pflanze, sondern den Schwanz einer Maus, welche aus dem Topfe sprang, sobald derselbe auf die Erde gestellt wurde. Alsbald folgte ihr eine andere Maus, die aus derselben Oeffnung hervorkam, was bewies, daß ein Nest unten auf dem Boden war. Als man die Erde entfernte, fand man ein hübsches, behagliches Nest, das vorzugsweise aus Stroh und Papier bestand und dessen Eingang das Loch war, durch welches die Insassen entflohen.

„Das Merkwürdigste hier war folgender Umstand: Obgleich die Erde im Topfe mit Ausnahme des runden Loches, das mit einem Stock hätte gemacht worden sein können, unberührt zu sein schien, ward doch kein weiteres Loch darin gefunden. Die scharfsinnigen kleinen Baumeister waren überlegt genug gewesen, die ganze Erde auszuschaufeln und fortzutragen, um so eine Höhlung zur Aufnahme ihres Nestes zu bilden. Sie machten den Topf nicht vollständig leer, als ob sie durch Instinkt gewußt hätten, daß ihre Wohnung sonst verrathen werden konnte. Demgemäß hatten sie eine leichte Decke von Erde über ihrem Neste gelassen und sorgfältig die ganze übrige Erde durch die kleine vorhin erwähnte Oeffnung fortgeschafft. Der Blumentopf wurde auf ein Blumenbret im Schuppen gestellt und die Erde zeigte sich ganz hart, so daß beim weiteren Aushöhlen die Gefahr, daß die Erde auf die Baumeister fallen könnte, nicht groß war.

„Noch ein anderes Nest wurde an einer anderen Stelle entdeckt, das für den Scharfsinn seines Erbauers spricht. Ein Vogel hatte auf einem Busch in einem Garten ein Nest und, wie gewöhnlich in solchen Fällen, nahe am Boden gebaut. Eine Maus mit originellem Scharfblick sah das Nest und erkannte, welchen Werth es für sie habe. Demgemäß baute sie ihr Nest unmittelbar unter das des Vogels, so daß sie und ihre Jungen von demselben wie von einem Dache geschützt wurden. So nahe hatte sie ihre Wohnung an der anderen befestigt, daß, wenn ihre Jungen aus derselben ausliefen, sie ihre Körper gegen den Boden des Vogelnestes über ihnen drückten. Nicht weniger als sechs Junge wurden in dem sinnreich angelegten Nest gefunden.

„Ein ebenfalls sehr merkwürdiges Nest ist in einem Blatte, auf welches ich mich schon zu wiederholten Malen bezogen habe, angeführt worden. Früh im März setzten wir eine Henne, und da ihr Nest ein Korb war, so wurde ein Sack unter und um dasselbe gelegt, um die Wärme zurückzuhalten. Als die Henne gesetzt wurde, besaß sie ein schönes Gefieder und hatte einen großen Schwanz, wie dies ihrer Art (den Brahma-Hühnern) eigen ist; aber als die drei Wochen begonnen hatten, nahm ihr Schwanz ein verwahrlostes

Aussehen an und wurde zuletzt ein bloßer Stumpf. Dies erregte Aufmerksamkeit und Erstaunen, da nichts in ihrer Nähe war, an dem sie ihren Schwanz wahrscheinlicher Weise hätte verderben können.

„Als die Küchlein ausgebrütet waren und sie mit ihrer Mutter in ein frisches Nest gebracht wurden und man das alte entfernte, fand es sich, daß eine Maus ein schönes Nest unter den Korb gebaut hatte. Der Haupttheil des Nestes war aus Werg, das vom Sack abgenagt worden war, und aus zernagtem Heu vom Neste der Henne bereitet, während die Ausfütterung aus den Federn ihres Schwanzes gemacht war, welche offenbar, immer nur ein Bischen auf einmal, weggefressen waren, bis alle Federn zu Stümpfen verkürzt worden, welche die Spuren von den Zähnen der Maus trugen."

Das merkwürdigste Beispiel eines Mausnestes ist das in vorstehendem Anfangsbilde dargestellte, das getreu nach dem Leben gezeichnet ist.

„Eine Anzahl leerer Flaschen war bei Seite auf ein Kellergerüst gelegt worden, und unter ihnen fand sich eine, die von einer Maus bewohnt war. Das kleine Geschöpf war der Ansicht gewesen, die Flasche würde seinen Jungen eine geeignete Wohnung gewähren, und hatte darum einiges zum Nachtlager geeignete Material hinein gebracht, aus dem sie sich ein Nest bereitete. Die Flasche wurde mit dem Nest angefüllt, und der originelle Baumeister hatte die Vorsichtsmaßregel ergriffen, ein rundes Loch, das dem Hals der Flasche entsprach, unverstopft zu lassen. In diesem merkwürdigen Wohnsitze wurden die Jungen untergebracht, und es ist erwähnenswerth, daß kein Versuch stattgefunden hatte, das Licht fern zu halten. Nichts würde leichter gewesen sein, als die Höhlung auf der unteren Seite zu bilden, so daß die weichen Materialien des Nestes das Licht würden ausgeschlossen haben; aber die Maus hatte ganz einfach eine für ihre Jungen bequeme Höhlung gebildet und in diese legte sie ihre Sprößlinge. Daraus geht offenbar hervor, daß die Maus keine Scheu vor dem Licht hat, sondern die Dunkelheit nur als Sicherungsmittel für ihre Jungen liebt." —

Diesen anmuthigen Erzählungen Wood's, dessen beigefügten Erklärungen übrigens Vieles zu entgegnen wäre, reihen wir noch Einiges über das Wesen der Hausmaus nach unseren eigenen Erfahrungen an. Diese Maus ist friedlich, sanft, und nur in der Bedrängniß beißt sie wol einmal um sich. Sie lebt mit ihres Gleichen in Frieden. Nur selten hört man das feine Gezänke sich bekämpfender und das Gepolter sich verfolgender Mäuse, und selbst dieses scheint mehr Spielerei als wirkliche Feindseligkeit zu sein. Sehr liebenswürdig sehen sie bei ihrem Wasch- und Putzgeschäft aus. Die Vorderfüße werden da wie Hände gebraucht. Immer halten sie sich reinlich. Im Zustande der Ruhe kauern sie sich zusammen, wölben den Rücken und senken die Schnauze.

Einige stellen die Behauptung auf, daß es auch singende Mäuse gebe, und bringen ihren Gesang mit dem des Kanarienvogels in Vergleich. Die Einen berichten hierüber, die Töne seien wirklich schlagartig, Andere dagegen reden nur von einem melodischen Gezwitscher. Könnten wir doch auch einmal eine Maus singen statt pfeifen hören! Und bei uns hätten doch die jungen Mäuschen die beste Gelegenheit, sich nach unseren vortrefflichen Singvögeln zu bilden,

wenn sie überhaupt befähigt wären, etwas von deren Gesängen anzunehmen und wiederzugeben.

Nachdem wir lange vergeblich gestrebt hatten, auch einmal eine Singmaus ihr vielgerühmtes Konzert vortragen zu hören, sollte uns dasselbe in diesem Spätjahr vergönnt werden. Ein Bekannter lud uns eines Tages ein, ihn in seine Wohnung zu begleiten, um daselbst eine Maus singen zu hören. Dort angelangt, gingen wir in eine Kammer und lauschten hier einige Zeit in Erwartung der Dinge, die da kommen sollten. Nicht lange, so ließ sich ein Piepen und kurz darauf ein Gezwitscher wie von jungen Nestvögeln vernehmen, das offenbar unter den Dielen des Fußbodens hervordrang. Es mochte etwa zwei Minuten mit geringen Unterbrechungen angedauert haben, als es plötzlich verstummte. Das war, wie mein Freund bestätigen mußte, der ganze Gesang seiner Wundermaus. Um der Sache auf den Grund zu kommen, veranlaßte ich den Hausbesitzer, eine Diele des alten Fußbodens aufbrechen zu lassen. Meine Ahnung bestätigte sich, als plötzlich ein Nest kleiner Mäuschen bloßgelegt wurde. Offenbar musizirten die Thierchen zur Zeit, da sie die Alte besuchte und mit Nahrung versorgte, aber vielstimmig wie Mäuse, was freilich nur einer erregten Phantasie wie Kanarienvogel-Gesang klingen kann.

Eben, nachdem diese Schilderung geschrieben war, wird uns ein Gebund Stroh aus einem Stalle der Nachbarschaft gebracht, worin ein merkwürdiges Nest unserer Hausmaus sich befindet. In dem dickeren, festgeschlossenen Theile des Gebundes ist ein enger, in das Stroh gebissener Gang, welcher, in der Richtung der Strohhalme laufend, etwa 2 Fuß weit in das Innere zu dem Neste führt. Dies ist ganz zugewölbt, außen von zerbissenem und zerschlitztem Stroh, innen aus Werg verfertigt und hat ziemlich festen Zusammenhang, wie nur ein Nest unserer Hausmaus gewöhnlich hat. Das Werg schließt, klein zerwirkt, dicht und glatt an die Strohwölbung an und ist mit dieser außer den Wergfäden durch Heuhalme verbunden. Das kugelige, den hohlen Raum im Stroh vollständig ausfüllende Nest kann, ohne daß es zerfällt, aus der Höhlung herausgenommen werden. Offenbar haben die Mäuse das zerbissene Material sorglich herausgeschafft und entfernt, bevor sie zu dem eigentlichen Nestbau schritten. Es scheinen den Sommer über Junge in dem Neste gewesen zu sein.

Ingleichen bekommen wir eben (Mitte November) von einem Landwirthe die Mittheilung, er habe eine ganze Mäusefamilie unter Stroh, auf einem Haufen zusammenliegend, in seiner Scheune entdeckt. Wir fanden an Ort und Stelle, nachdem das betreffende Bündel Haferstroh vorsichtig gelüftet war, sechs halbwüchsige und zwei alte Hausmäuse dicht auf- und nebeneinander in einem kunstlosen Neste von zerbissenem Strohe liegen. Die Mäuse wurden mittelst Ueberwerfens eines Säckchens gefangen und außerdem unter denselben noch sieben kahle Junge gefunden. Offenbar hatte sich die ältere Generation Kinder zu den Alten und den kahlen Geschwistern wegen der schon sehr vorgerückten Jahreszeit in der Absicht begeben, sich gegenseitig zu erwärmen. Auch eine Art leichteren Winterschlafes war bei den größeren Mäusen offenbar eingetreten; das zeigte der Umstand, daß sie mit so leichter Mühe ohne Fluchtversuch sich fangen ließen.

Die große Haſelmaus (Elyomis *vel* Myoxus nitela).

Von den Bilchen oder Schlafmäuſen, auch Siebenſchläfern (Myoxina), wählen wir zur Schilderung zwei Sippen, die über Mitteleuropa verbreitet ſind, die große und die kleine Haſelmaus. Erſtere, welche auch im Weſten Europa's vorkommt, erreicht eine Körperlänge von fünf bis ſechs Zoll und trägt einen zwei und einen halben Zoll langen, nach dem Ende hin bebuſchten Schwanz. Der Kopf und die Oberſeite dieſes Thierchens tragen eine gemiſchte Färbung von Grau, Roth und Braun, die ganze Unterſeite aber iſt weiß. Um die dunklen, klug blickenden Augen geht ein ſchwarzer Streifen, welcher ſich unter den Ohren her in einem kleinen Bogen bis zum Halſe fortſetzt. Vor und hinter jedem Ohre ſitzt ein weißlicher Fleck und über demſelben ein mattſchwarzer. An den Oberſchenkeln zeichnen ſich je zwei ſchmale Streifen von der Hauptfärbung des Unterleibes ab, die nach der Bruſt hin ſanft verlaufen. Der Schwanz iſt gar ſchön gefärbt: an der Wurzel unten und oben gelbroth, dann wird er unten allmälig weiß bis zur Spitze, die obere Seite miſcht ſich nach und nach bis zur zweizeilig bebuſchten Spitze mit weißen Rändern mit immer dichteren Grannenhaaren, welche nach dem Ende des Schwanzes einen glänzend-ſchwarzen, lanzettförmigen Streifen bilden.

Was unſer luſtiges Eichhörnchen mit ſeiner Kletter- und Springfertigkeit am Tage, das iſt die große Haſelmaus des Nachts. Wie in den Manieren, ſo auch in der äußeren Geſtalt, erinnern die Haſelmäuſe vielfach an die Eichhörnchen. Sie haben, wie dieſe, an den vierzehigen Vorderfüßen einen Daumenſtummel und fünfzehige Hinterfüße, weichen aber im Knochenbau, namentlich in der Form der Kinnlade und der oberen Kopfbildung, von den Hörnchen ab, weshalb ſie mit dem großen Siebenſchläfer u. ſ. w. eine eigene Familie, eben die der Siebenſchläfer, bilden, obgleich ſie einige Thierkundige mit den eigentlichen Mäuſen, den Bibern und anderen Nagern unter der Unterordnung Mäuſe (Myomorpha = Mausgeſtaltige) betrachten. Weil die große Haſelmaus den ganzen Tag über verborgen ruht und nur durch beſondere Veranlaſſung genöthigt wird, ſich an das helle Sonnenlicht zu begeben, ſo iſt ſie nur Wenigen ihrem flinken, raſchen und kühnen Weſen nach bekannt. Wer im Wald zufällig eine Haſelmaus aus ihrem Neſte treibt, wird ſich beim erſten Blick auf den dahineilenden Flüchtling überzeugen, daß Buſch und Baum von der Wurzel bis zu den dünnſten Zweigen ihm ebenſo bequemen Grund für die langkralligen Füße bieten, wie der Boden den erprobten Läufen eines Fuchſes oder Haſen.

Wer den kleinen Nager außerdem in ſeinem Neſte bei ſeiner Beſchäftigung mit den Säuglingen ſtört oder angreift, der wird eben ſo leicht die Wuth, den Zorn und die Biſſigkeit kennen lernen, womit er die geliebten Schützlinge vertheidigt. Ihnen bereitet das vorſorgliche Weibchen, ehe ſie das Licht der Welt Anfangs Juni erblicken, aus Moos und Haaren eine warme und weiche Unterlage, entweder in einem ſelbſtändig errichteten, auf Zweigen ſitzenden Neſte, oder lieber auf der bequemen Grundlage des Neſtes einer Droſſel, einer Amſel, eines Eichhorns, einer Krähe. Zuweilen niſtet es auch in hohlen Bäumen. In dem eroberten Vogelneſte richtet ſich die blutdürſtige Maus wohnlich ein, indem

sie das vorhandene Nest sorgfältig verschließt und nur ein kleines Schlupfloch zum Aus- und Einkriechen läßt. Bei der letzteren Nestbereitungsart — über die wir neben dem Winternestbau allein aus eigener Erfahrung und Beobachtung berichten können — bildet die Maus den Rand des Vogelnestes mittelst Moosbüscheln, in welche sie besonders die gemeine Heidewurzel, auch Halmen, kleines Reisergeniste und dürre Blätter unterflicht, zu einer etwa 4 Zoll hohen Kuppel weiter und läßt über dem Vogelnestrande in der Mitte der Kugel, wie erwähnt, ein kleines Schlupfloch. Das Bauen geschieht von innen heraus, indem sich das Thier, wie beim Eichhörnchen gezeigt wurde, in die Grundlage — hier das Vogelnest — setzt und die durch Zunge, Zähne und Pfoten zubereiteten Baustoffe mittelst Andrückens von Kopf und Füßen allmälig über sich aufthürmt. Etwaige Ecken an der äußeren Wandung glättet und verflechtet die Maus von außen. Zur inneren Bekleidung wählt dieselbe gewöhnlich Kuhhaare, auch Schafwolle, welche Stoffe sie ziemlich glatt zusammenfilzt. Ein solches vollendetes Nest hat gewöhnlich 6 bis 7 Zoll im Durchmesser und ist ziemlich rund. Uebrigens verpesten es die Mäuse sehr mit ihrem unangenehmen Geruche durch ihre Unreinlichkeit zu dieser Zeit. — Die größere Winterwohnung baut das Thier an sehr verschiedenen Orten. Meist findet man sie in hohlen Bäumen, aber auch in Mauerlöchern, Heuschobern u. s. w. Das einzige, was wir sahen, stand im Wandgefache einer halbzerfallenen Erdhütte, welche Waldarbeiter errichtet hatten. Es wurde von Holzhauern unlängst entdeckt, in dem Augenblicke, als eine Haselmaus aus dem Nest sprang. Das geräuschvolle Nahen der Arbeiter sprengte eine zweite Maus aus der Wohnung, welch' letztere von den Leuten uns überbracht wurde und eben vor uns liegt. Das Nest ist beinahe ganz rund bis auf die untere abgeplattete Fläche, welche von den Fachgerten der Wand einige Eindrücke erhalten. Die Hauptstoffe sind äußerlich Moos, mit Heidewurzeln und dürrem Eichen- und Buchenlaub untermischt; die innere Ausfütterung besteht aus Gras und Schafwolle. Die Wandungen sind bis $1\frac{1}{2}$ Zoll dick und das sehr dichte Nest mißt über 8 Zoll im Durchmesser. Offenbar war es zum Winterschlaf von den Mäusen gebaut, und möchte dieser nach allen Anzeigen bald eingetreten sein. Uebrigens schlafen diese Thiere nach unseren Beobachtungen auch öfter, besonders in gelinden Wintern, ohne Nest, im Holzmehle hohler Bäume, zu einem Klümpchen zusammengeringelt.

Den Jungen dient das Nest viele Wochen zum Aufenthalt, ja, von der Mutter entwöhnt, tummeln sie sich noch geraume Zeit in der Nähe desselben herum. Sie wachsen rasch heran, werden von der emsig sorgenden Mutter reichlich mit Nahrung versehen und erhalten unter der treuen Führung derselben Anleitung zum Klettern, Schlüpfen und Stehlen, wobei sie das lebendige Beispiel der Mutter in der Auswahl des reifsten und wohlschmeckendsten Obstes ganz nach angeborener Neigung nachahmen. An der Seite einer so durchtriebenen, erfahrenen und sicheren Führerin lernen sie sich durchnagen und durchwinden, um an das Ziel ihrer Lüsternheit zu gelangen oder sich aus den Banden der Gefangenschaft zu befreien. Aus diesem trefflichen Privatunterricht als wohlerzogene Jünglinge und Jungfrauen entlassen, gründet sich ein Jedes von ihnen den eigenen Herd, in Hülle und Fülle sorglos lebend und nächtlich raubend.

Große Haselmäuse und ihr Nest.

Ehe der Winter einzieht, flüchtet sich, getrieben von jenem Vorgefühl aller Winterschläfer, auch das Volk der Haselmäuse hier unter Dach und Fach in Scheuern und Ställe, dort in Mauer- und Erdlöcher, die der Nässe nicht ausgesetzt sind. Von Vorräthen umgeben, die sie in ihr Winterquartier getragen haben, liegen mehrere dieser Schläfer, wie zu einem Knäuel vereinigt, gern beisammen, erwachen aber — minder fest schlafend als die kleine Haselmaus oder das Murmelthier — von Zeit zu Zeit bei milderer Witterung, knuppern an ihren Habseligkeiten und schlafen dann wieder, dem Einfluß der Kälte sich dadurch gleichsam entziehend. Spät im April kommen sie wieder hervor in das bewegte Leben des Waldes, und nun beginnt ein heftiges und hartnäckiges Streiten der Männchen um den Preis der zu erobernden Weibchen. Die noch vor Kurzem, drunten im stillen Winterstübchen friedlich gebettet, das Lager theilten, verfolgen sich jetzt, zu neuem Leben erwacht, mit einer Heftigkeit und Bosheit, welche nicht selten mit Mord und Auffressen endigt. Hier zeigt die große Haselmaus so recht die Schattenseiten ihres Charakters, dessen Wildheit sich durch die sorgfältigsten Zähmungsversuche nicht besänftigen läßt. Darum wird sie auch nicht in der Absicht von Menschen gefangen, sich an ihren Lebensäußerungen zu erfreuen, sondern sie ihres schädlichen Treibens halber zu vertilgen. Erfolgreicher als der Mensch stellen ihr die gefährlichen Feinde so vieler Thiere nach: Marder, Iltis, Wiesel, Katze und Uhu. In Gegenden waldiger Höhen ist die Haselmaus übrigens viel häufiger, als in eben gelegenen Waldungen, wo wir sie stets nur in geringer Anzahl angetroffen haben.

Die kleine Haselmaus (Muscardinus avellanarius).

Haben wir in der großen Haselmaus ein wildes, blutdürstiges und ungestümes Thier kennen gelernt, so begegnen wir jetzt einem ganz entgegengesetzten Charakter, der sich im Betragen der kleinen Haselmaus durch die Aeußerung eines sanften, ängstlichen und im Besitze des Menschen still ergebenen Wesens ausprägt. Sollte man meinen, daß unter so nahen Verwandten solche schroffe Gegensätze beständen? Freilich, in anderer Beziehung sind sie sich auch wieder sehr ähnlich, namentlich was Gewandtheit, Schnelligkeit und Kletterfertigkeit anlangt. Und doch auch hierin übertrifft die sanftmüthige Kleine ihre stürmische Base an Anmuth, wie ja schon ihre Gestalt zierlicher, netter, und ihre Zeichnung schöner ist. Ihre Länge beträgt mit dem verhältnißmäßig sehr langen Schwanz nur fünf, höchstens sechs Zoll, und ihr Pelzkleid zeigt neben einem hübschen Gelbroth an Brust und Kehle Weiß, das im Dämmerlicht bei dem lustigen Treiben der geselligen Nascher, je nach ihrer Wendung und Stellung, bald leuchtend hervortritt, bald gänzlich verschwindet, so daß sich dem Auge des Beobachters ein artiges Wechselspiel der dunklen und hellen Farben darstellt. Die rothen Füßchen mit den weißlichen Zehen geben dem schmucken Mäuschen vollends das Ansehen eines rein gehaltenen Aeußeren. O und diese säuberlichen Füße — wie fein und künstlerisch werden sie gesetzt, wenn das Thierchen den dichten, dunklen Busch verläßt, wo es den Tag über in seinem fleißig aus Halmen, Blättern, Moos, Wurzeln und Haaren erbauten Neste geschlafen, mit

Kleine Haſelmäuſe.

welcher Schnelligkeit tragen sie den leichten Körper an einem Ast oder Zweig hinauf und herunter, mit welcher Sicherheit und Festigkeit fassen und umklammern sie das Reis, mit welcher Geschicklichkeit und Klugheit werden sie benutzt, wenn eine Nuß schwebend erreicht werden soll und die hinteren einzig den Halt übernehmen, die vorderen dagegen den geschäftigen Zähnen Hülfe leisten müssen! Jeder, der am Tage von einer aufgestörten kleinen Haselmaus überrascht wird, kann die Schnelligkeit kaum begreifen, mit der sie sich auf ihrem luftigen Gebiete seiner Nähe durch die Flucht zu entziehen weiß. Es ist der Schatten eines Wölkchens, das über die Aeste hineilt; es sind die Finger eines Künstlers, die über das Klavier gleiten. Aber auch der Zahn der rührigen Haselmaus ist gleichsam ein Künstlerzahn, denn die erkletterte Haselnuß bleibt an ihrem Plätzchen hängen und wird doch gründlich ausgehöhlt, wie das Breitöpfchen von dem Finger des naschenden Kindes. So läßt der kleine Schelm dem Menschen die leere Schale zurück, als ob er ihn täuschen und necken wolle. Die Diebereien werden nächtlich von ganzen Diebsbanden ausgeführt, sei's, daß ihnen die Mahlzeit in Gesellschaft von ihres Gleichen — wie mir z. B. im Kreise lieber Freunde — mehr behagt, oder daß ihnen die Kameradschaft das Gefühl größerer Sicherheit gewährt. Ihr Tischchen, das die Natur ihnen gedeckt hat, trägt außer Haselnüssen, ihrer Lieblingsspeise, auch Eicheln, Samenkörner, Obst, Beeren und Laubknospen. Sie sitzen während des Nagegeschäfts gewöhnlich nach Art der Eichhörnchen aufrecht und drehen und wenden mit den Vorderfüßen die Nuß oder den Obstkern sehr geschickt, während die Hinterfüße sich fest an die Grundlage anklammern. Der Rücken ist dann immer höchst gekrümmt und der Kopf tief hinab gehalten. Ganz gegen die gewöhnliche Ordnung anderer Thierchen bringt das Weibchen im August mehrere Junge in dem bisher von ihm bewohnten, dem der großen Haselmaus sehr ähnlichen, aber kleineren Neste zur Welt, die es erst dann von sich ziehen läßt, wenn sie groß geworden sind und unter seiner Meisterschaft ausgelernt haben. Im Spätherbst baut sich die Haselmaus ein Winternest in einem verborgenen, wohlgeschützten Schlupfwinkel. Sogenanntes Genist, ein Allerlei von Baumabfällen, verbunden mit Moos und Halmen, gewöhnlich unter einem alten Wurzelstocke in der Höhle einer Waldmaus u. s. w., bildet den Stoff zu einem kugeligen Neste, in welchem eine zweite Kugel, das zusammengerollte Thierchen selbst, ruht, das sich einem tiefen Schlaf überläßt.

Sehr interessant ist die Beobachtung Dr. F. Schlegel's über den Winterschlaf dieser Haselmaus. Die überstrahlende Handwärme macht sich an dem Thierchen bald bemerklich. Dieses entrollt sich allmälig, piept fein und durchdringend. Das Leben kämpft mit dem Schlafe, doch Licht und Wärme siegen. Das Athmen wird immer schneller und tiefer. Nach langem Zwinkern und Blinzeln öffnet sich das eine und bald darauf das andere Auge. Endlich ermannt es sich und sucht ein Nüßchen zur Entschädigung für die lange Fastenzeit. Bald ist das Versäumte nachgeholt, und die Haselmaus ist — munter. Nein, immer noch wie träumend, mit den Freuden des nahenden Frühlings beschäftigt, und bald genug gewahrt sie ihren Irrthum, sucht ihr Lager wieder auf und schläft von Neuem ein, fester und fester zur Kugel sich zusammenrollend.

Der Igel (Erinaceus europaeus).

Kennst du vielleicht, freundlicher Leser, aus eigener Anschauung das abenteuerliche, rußige Volk der Zigeuner? Hast du schon Gelegenheit gehabt, es zu beobachten auf seinen Lagerplätzen an Triften, Baumstücken oder an Waldheiden? Gewiß hast du dann auch hin und wieder am Bratspieß der Zigeunertruppe über lustig flackerndem Feuer einen Igel sich bräunen sehen. Es ist ein Lieblingswild dieses herumziehenden Volkes, wonach Alt und Jung Streifzüge unternimmt, mit Hülfe rauhborstiger, kleiner Hunde, welche zur Suche des Igels vortrefflich abgerichtet sind. Ein Igelessen ist dem wandernden Volke der Ausgestoßenen stets eine leckere Mahlzeit, was sich schon während der Vorbereitung im Lager der Waldsöhne deutlich kund giebt. Laut tönen Violine und Flöte und verkünden dem Beobachter gar oft die wildheitere Stimmung der sonderbaren Gesellschaft, wenn ein Zigeunerkoch den Spieß mit einem Igel in der Lehmkruste über dem Feuer dreht.

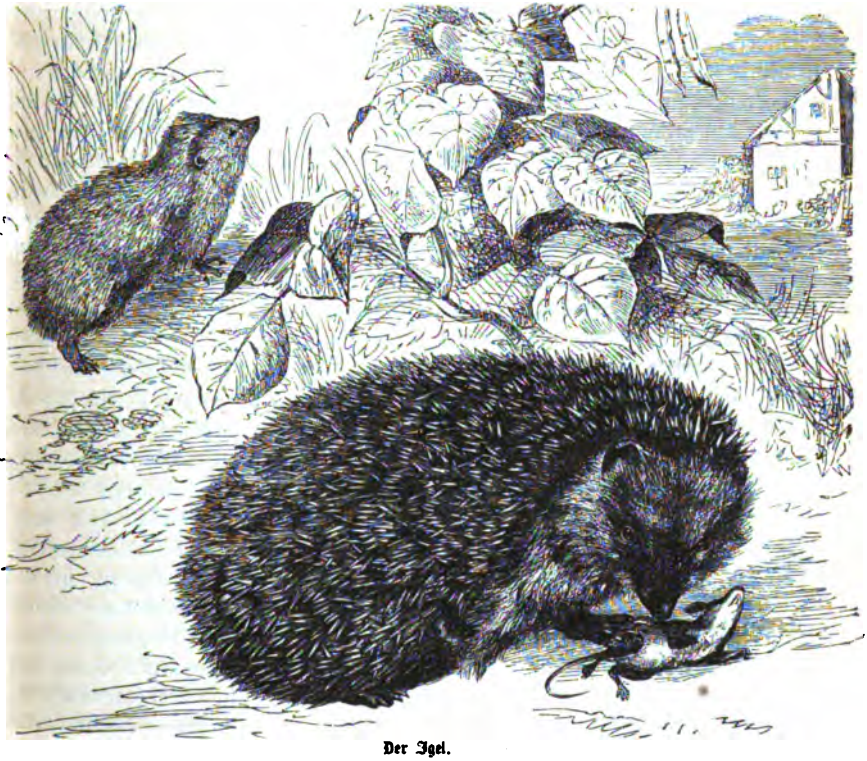
Ein Knabe mit Wißbegierde ist immer auch neugierig, und da wir in unserer Jugend wol zusammengerollte, nie aber gestreckte Igel gesehen hatten, so verschafften wir Knaben uns muthig den Zutritt zu den Fremdlingen. Da fanden wir nun die beste Gelegenheit, einen an der Hecke des Parks von dem schnüffelnden Rattenpintscher der Zigeuner gefundenen und mit Geschick todtgebissenen Igel näher zu betrachten. Wie überraschte uns das niedliche, spitzschnäuzige Köpfchen, das kurze, langkrallige Füßchen! Wie nahe lag uns sogleich der Gedanke, daß das Thier sich zum Schutz des mit weicherem Haar besetzten Unterleibes, Halses und Kopfes, sowie der Füße, vor seinen Feinden zusammenrollt, so daß der Stachelmantel eine verwundende, den Bissen Trotz bietende Kugel bildet!

Um zu begreifen, wie der Igel seinen Körper so fest zusammenrollen kann, muß man vor Allem mit der Bildung seiner Hautmuskeln vertraut werden, welche aus der sogenannten Kappe am Rücken bestehen, ferner aus dem Bauchtheil (Bauch, Flanken und obere Gliedmaßen), endlich aus dem vorderen und hinteren Niederzieher. Diese sämmtlichen Werkzeuge bilden einen vereinigt wirkenden Mechanismus, der die widerstandsfähige, kugelige Lage des Igels bewirkt, wobei Kopf, Füße und Schwänzchen am Bauch zusammengelegt sind. Alter vortrefflicher Bruno, seligen Angedenkens, wie manchmal hast du dir auf der Hühnerjagd das Maul blutig gebissen an einer solchen stachelbespickten Kugel! Wie kehrtest du, mehr aus Zorn als aus Schmerz, vier- bis fünfmal zu dem tödtlich gehaßten Pfiffikus zurück, um neue Versuche zu machen, bis dich der schrille Pfiff deines Herrn von der thörichten Privatjagd abrief!

Was wir Knaben als Leiche gesehen, wollten wir als lebendige Gestalt nun auch vor Augen haben, ja wir wollten und mußten den Igel im Leben näher kennen lernen. Das war in unserer Heimat ein Leichtes, denn der Igel liebt die Ebenen, und dort zogen sich Grasgärten mit vielen Hecken unweit des Parkes rings um den Ort. Mein Vater selbst versprach uns, Führer zu sein. Zur Zeit der Dämmerung geleitete er uns zum Dickicht und hieß uns stille stehen. Nicht lange, da trabte es im Laube eilig daher, und es zeigte sich am Rande der Gebüsche ein Igel, das Köpfchen mit den breiten Ohren und

kleinen Augen erhebend und ſeinen Weg auf dem geebneten Pfade fortſetzend, ein kleiner nicht ganz einen Schuh langer Kauz mit einem Stummelſchwanz, deſſen gedrungener Stachelkörper wie eine todte Maſſe erſcheint, in deſſen Geſicht und Füßen ſich aber ein bewegliches Spiel des inneren Lebens ausprägt.

Horch! da knackt zu meinen Füßen ein Reis, und der Igel ſchnellt im Nu zuſammen und liegt ſcheinbar athmungslos als Kugel mitten auf dem Wege. Es vergehen einige Minuten, bis das mißtrauiſche Thier ſich wieder zu entrollen beginnt. Allmälig tauchen Schnauze, Kopf und Füße auf, und der unterbrochene Trab wird fortgeſetzt. Ein Mausloch wird berochen, ein Büſchel unterſucht, ein Stein an ſeiner hohlen Auflage in Berückſichtigung genommen.



Der Igel.

So wandelt der Kleine ſcheinbar harmlos dicht an uns vorüber, als wollte er die Welt in ihrer friedlichen Stille nicht ſtören. Aber wehe dem Mäuschen, welches ihm in den Wurf kommt, dem Amphibium, das ſich zu ſeinen Füßen windet, dem jungen Vögelchen, welches zu früh dem Neſte entſchlüpfte und auf dem nackten Boden ſchlafen muß, dem Gewürm, den Maden, Larven und Käfern, den Grillen und Heuſchrecken — der gutmüthig ſcheinende Tändler läßt ſie Alle ſeine Zähne fühlen, wo er es nur kann. In Löcher der Mäuſe, in die Gänge der Regenwürmer und Engerlinge ſteckt er die neugierige Schnauze und verfolgt wühlend die fliehende Beute. In Kellern, Ställen und Scheuern iſt er

gar kein übler Mausfänger, weshalb auch viele Leute unserer Heimat ihn einfangen und zum Hausgenossen erwählen. Er kann zwar nicht wie die Katze durch einen kühnen Sprung seine Beute erhaschen, aber er fährt mit Vorderfüßen und Schnauze schnell und geschickt zu und zeigt bei seinen Angriffen viel Muth. Man hat ihn mit Kreuzottern zusammengesperrt und gefunden, daß er den giftigen Bissen derselben Trotz bietet, sie bekämpft und auffrißt.

Rücksichtlich der Einordnung in die Reihe der Säugethiere treffen wir unseren Igel bei den Zoologen unter verschiedenen Abtheilungen der systematischen Gliederung an. Einige betrachten ihn mit den Spitzmäusen, Maulwürfen und einigen andern Thieren unter der Ordnung: Insektenfresser (Insectivora), weil er sich bei dem Mangel eines Fleisch- oder Reißzahne besonders durch die nicht hervortretenden Eckzähne, welche man deshalb als Laniarii ambigui, d. i. zweifelhafte Eckzähne, bezeichnet, von den eigentlichen fleischfressenden Raubthieren (Carnivora) unterscheide. Andere Forscher zählen ihn mit den genannten Spitzmäusen und Maulwürfen unter die Raubthiere (Rapacia) und wol mit Recht: denn sein Gebiß trägt hinlänglich die Kennzeichen dieser Hauptordnung und seine Fleischnahrung neben der von Kerbthieren und Würmern u. s. w. ist hinlänglich bewiesen. Er wird aber seiner besonderen Eigenthümlichkeiten, namentlich seiner Stachelhaut halber in eine Familie unter andere ähnliche Thiere gruppirt, nämlich in die Familie: Igel (Aculeata = Stachelhäuter, von acus Nadel, und culeus Haut).

Seine Lebensweise ist eine stille und einsame. Nur zur Paarzeit sieht man ihrer zwei oder mehrere zusammen, wo das Männchen in Tönen der Liebe und der Eifersucht sich quiekend, oder pfeifend wie die Regenpfeifer, schnalzend und trommelnd vernehmen läßt. Selbst die Jungen, welche Ende Mai oder im Juni in dichten Hecken auf einem weichen Polster von Moos und Laub geworfen werden, trennen sich im Herbste gänzlich von der Mutter wie von einander; jedes derselben macht sich sein Winterbett im Dickicht von Laub, Moos, Halmen und dergleichen mehr. Der empfindliche Einsiedler vergräbt und vermummt sich unter dieser Masse, um den Winter hindurch zu schlafen.

Es verlohnt sich der Mühe, das Familiennest des Igels näher zu betrachten. Gewöhnlich steht es in natürlichen Löchern oder Vertiefungen zwischen Steinen oder in selbstgescharrten Mulden an sehr steinigen mit Dornen und anderen dichten Buschhölzern bewachsenen Rainen mitten in einem solcher Büsche drin. Es ist oft sehr fleißig gebaut aus zusammengetragenem und künstlich zerwirktem Moos, dürrem Laub, feinem Reisig, Grashalmen und Stroh, plattkugelig und mit einem oder zwei Seitenöffnungen versehen. In diesem umfangreichen, oft über $1^1/_2$ Fuß im Durchmesser haltenden warmen Haus liegen die anfangs nackten, weißen Jungen, auf deren dehnsamer Rückenhaut übrigens die Stacheln schon gleich bei der Geburt vorgebildet und sichtbar und innerhalb einiger Wochen ähnlich denen der Alten sind. So oft die Alte das Nest verläßt, deckt sie es mit großen Blättern und Moos sorgfältig zu, so daß es schwer sichtbar ist. Oft hat das Männchen auch für sich noch eine einfachere Sommerwohnung neben diesem Familiennest, wo es Tags über schläft; manchmal theilen aber auch beide Gatten die Familienwohnung. Von ähnlicher Beschaf-

senheit ist das Winterlager, das sich der Einsiedler vor und während der ersten Fröste — wie erwähnt — an ähnlichen Orten, oder, wie wir später sehen werden, auch unter der Erde fertigt, um darin, wenn auch nicht ununterbrochen, die rauhe Jahreszeit zu verschlafen. Dennoch unterliegt manches dieser Raubthiere dem Einfluß einer strengen Witterung. Es kommt natürlich viel auf die geschützte Lage und die Dichtigkeit der Hecken an, welche den Igel umgeben. Die Jungen, von zarterer Natur als die Alten, werden im Spätherbst auf ihren letzten Ausgängen von den Morgenfrösten oft noch getödtet, nachdem sie der List des Fuchses oder den Klauen des Uhu's während des Sommers glücklich entgangen sind. Die überwinternden jungen Igel sind merkwürdiger Weise noch nicht im nächsten, sondern erst im darauffolgenden Sommer fortpflanzungsfähig, was ihre Vermehrung wesentlich einschränkt.

Wenn man einen Igel zähmt und im Hause hält, so erfährt man durch seine Unreinlichkeit und seinen Bisamgeruch den Ursprung der Bezeichnung „Schweinigel". Das Volk will zwar zwischen Hunds- und Schwein-Igel unterscheiden, aber kein neuerer Naturforscher hat bis jetzt irgend einen Grund entdeckt, der eine solche Unterscheidung rechtfertigen könnte.

Vor mehreren Jahren spürten wir mit einem Freunde einen Iltis in dem Rothbau eines Fuchses ein. Wir ließen den Dächsel einschlüpfen und hörten diesen sogleich laut werden. Es wurde ein Durchschlag gemacht, und an der Wurzel einer Kiefer stießen wir auf die Ruthe (Schwanz) des vorliegenden Hundes. Durch unsere Nähe und unseren Zuspruch angefeuert, drang dieser wackerer noch, als zuvor, auf den Feind ein. Plötzlich hörten wir den Dächsel sich beklagen, und meinten, der Iltis habe ihm einen Biß versetzt, aber wir sahen alsbald, daß der hinter sich Zurückweichende etwas mit sich schleifte. Jetzt gewann er mehr Raum und mit behaglichem Knurren brachte er die Beute rasch zu Tag. Ein staunendes Ach war der erste Ausdruck unserer Ueberraschung, denn zu unseren Füßen lag ein zusammengerollter Igel, an dessen Stacheln Moos, Stroh, dünnes Reisig und Laub hing. Wir forschten weiter nach im Bau, fanden aber keinen Iltis. Dies veranlaßte uns, die Spur vom Wiesenthal aus nochmals und zwar genauer zu untersuchen, und siehe, wir hatten uns im Jagdeifer getäuscht, denn die Fährte des Iltis ging rechts ab, während die des Igels auf einem stark betretenen, von ihm allein (wie wir uns später überzeugten) gebildeten Pfädchen bergauf in den Bau sich verlief. Also die Entdeckung war gemacht, daß der Igel auch im Winter, selbst bei leichtem Schnee sein Lager zuweilen verläßt und auf Raub ausgeht, und daß er sein Winterbett auch im Fuchsbau sich bereitet. Der Fuchs muß darum doch so leichtes Spiel mit dem kleinen Stachelritter nicht haben, wenn es ihm nach dem Fleische desselben gelüstet; mag er auch, wie erzählt wird, seinen übelriechenden Harn anwenden, um den Igel zum Sichentrollen zu zwingen, was übrigens märchenhaft klingt. Der Igel war ein alter; wir überließen den Harmlosen seiner Einsamkeit und der Sorge, sich ein anderes Winterquartier zu bereiten, das er sich unstreitig bald gefertigt und in dem er minder gestört dem Alles belebenden Frühling entgegengeschlummert haben wird.

Der Biber.

3.

Leben im Waſſer.

Der Biber (Castor Fiber).

Wie der Biber durch ſeine Eigenthümlichkeiten in der Ordnung der Nager für ſich allein eine beſondere Familie, Biber (Castor), und das einzige Glied in der Sippe dieſer Familie bildet, ſo ſteht er Angeſichts ſeiner Kunſtfertigkeit, vermöge welcher er weit über den Begriff der Geſelligkeit der Säugethiere hinaus einen merkwürdigen Naturtrieb äußert, wieder obenan unter ſeinen Verwandten und vielen andern Thieren.

Bei einer Länge von $2^1/_2$ Fuß, einer Dicke von faſt 1 Fuß, einer Höhe von 11 Zoll am Kreuz, wiegt das Thier 50 bis 60 Pfund. Merkwürdig gebildet iſt ſein 11zölliger Schwanz, welcher, nur am Grunde zu einem Drittel vollbehaart, weiterhin aber mit pergamentartigen, ſechseckigen, kleinen Schup-

pen oder Hautplättchen bedeckt ist, zwischen welchen steife rückwärts gewandte einzelne Haare stehen. An der Wurzel sich nicht scharf vom Körper lösend und rund, hat dieser Schwanz weiter nach der Mitte zu eine plattgedrückte, gestreckt ovale Gestalt, welche zu beiden Seiten scharfkantig erscheint und in eine stumpfrunde Spitze endet. Er ist das vortreffliche Steuerruder dieses Wasserthieres, das ihn nach des alten Oberforstraths Jester Beschreibung in seinem 1800 erschienenen Werkchen „Ueber die kleine Jagd" bald niedrig führt, bald schräg nach der Breite dreht, dagegen ihn sonst immer hinter sich wagrecht oder in gerader Linie mit dem Leibe ausgestreckt trägt. Der Kopf erscheint dick, kurz und plattscheitelig mit beinahe ganz im langen Pelz versteckten kleinen, innen behaarten Ohren, welche sich zum Abhalten des Wassers fast ganz verschließen können. Die kleinen Augen zeigen eine deutliche Nickhaut. Furchtbare Werkzeuge bietet das Gebiß. Die wichtigsten und stärksten sind die vier großen Nage- oder Vorderzähne, wovon die beiden in der unteren Kinnlade 1 Zoll lang, seitlich keil- oder meißelförmig geschärft, sowie an der Spitze etwas quergekrümmt sind, so daß sich die oberen etwas zwischen diese einschieben. Oben und unten besitzt dieser Riesennager jederseits noch 4 Backenzähne, so daß sein ganzes, in's Gelbe spielende und stahlfeste Gebiß 20 Zähne zählt. Die kurzen, etwas einwärts stehenden Beine tragen einen nach hinten zu dicker werdenden starken, gedrungenen Körper mit gewölbtem Rücken. Seine Füße bekunden den Schwimmer. Denn neben seinen fünfzehig getrennten vorderen zeigen seine hinteren zwischen fünf viel längeren Zehen eine bis zu den Krallen reichende Schwimmhaut. Die Hauptfarbe des Bibers ist ein Dunkelkastanienbraun, das namentlich die 2 Zoll langen Ueberhaare bei einem Gelbbraun der Unterwolle führen. Doch giebt es mehr oder weniger in's Graue oder Schwarze gehende Abänderungen, auch, wiewohl selten, weiße und scheckige Biber.

Wie beim Dachs in Einer Drüse die beiden ausgeschiedenen Stoffe, Oel und Stinkstoff, sich vorfinden, so erscheinen diese beim Biber in gesonderten Säcken. Das Thier hat nämlich nach Ratzeburg's Untersuchungen außer den beiden faustgroßen Kastorsäcken noch zwei andere, fast ebenso große Drüsensäcke — auch die unteren genannt — in welch' letzteren ein dem Bienenhonig ähnliches Oel abgesondert wird. Die oberen Säcke in der Nähe des Afters und der Harnröhre sind im Innern mit einer plätterigen und faltigen Schleimhaut versehen, welche — namentlich beim Männchen oft bis zu $^1/_2$ Pfund schwer, beim Weibchen ungleich weniger — das bekannte Bibergeil absondern, frisch eine gelbliche, zähschleimige Masse, trocken von dunkelrothbrauner Farbe, festem Gefüge, eigenthümlich unangenehmem Geruche und höchst bitterem Geschmacke. Man unterscheidet in den Apotheken hauptsächlich das Geil vom sibirischen Biber (Castoreum sibiricum) von dem des canadischen oder amerikanischen (Cast. canadense). Es wird als Mittel gegen hysterische Krämpfe auch noch jetzt gebraucht. Seine frühere Anwendung als Arzneimittel hat aber in neuerer Zeit abgenommen und wird wol mit viel Abenteuerlichem des Thieres auf eine vernünftige Beschränkung zurückgeführt werden. Ratzeburg thut dar, daß durch die besondere Lagerung der Absonderungsdrüsen nahe am After und den Geschlechtstheilen leicht eine Entleerung ihrer

Stoffe vor sich gehen könne. Dies geschieht, ähnlich wie bei den Vögeln, durch die sogenannte Kloake, der allgemeinen Oeffnung, in welcher Mastdarm- und Geschlechtsapparate in ihren Ausmündungen im unteren Theile der Bauchhöhle zusammenfließen und die Drüsenausscheidungen schon durch den Druck beim Lösen (Kothentleerung) bewirkt werden. Wie beim Dachse erwähnt worden, so dient auch beim Biber diese Ausscheidung — welche besonders in der Brunft hervortritt — zur Anlockung der Geschlechter. Diese Annahme Ratzeburg's findet theilweise Bestätigung in der Erwähnung Audübon's von der Mittheilung eines Biberjägers, der gesehen habe, wie Biber an bestimmten Orten ihre Afterdrüsen entleerten und hierdurch andere Biber herbeigelockt worden seien.

Ueber die Geselligkeit und den Kunsttrieb der Biber ist zur Zeit viel Abenteuerliches und Uebertriebenes berichtet und verbreitet worden. Die Angaben, daß diese Thiere fremde Biber zu Sklaven machten und als Handlanger bei ihren Wasserbauten gebrauchten; daß sie Alte und Faule auf den Rücken würfen, um sie statt eines Fuhrwerks zum Transport von Holzstücken und Erde an dem Boden hinzuschleifen; daß jede Kolonie oder Republik Biber ihren Präsidenten, jeder Stamm seinen Aufseher, die ganze Baugemeinde ihren Baudirektor habe u. A. m.: — Dies Alles ist vor der Leuchte der nüchternen Forschung als Fabel und Märchen verschwunden. Was nun die Kunstfertigkeit unseres Thieres anlangt, so ist von derselben ebenfalls manches Phantastische erzählt und in die Naturgeschichte des Thieres gläubig eingetragen worden, wozu wol das senkrechte, regelmäßige Einrammen von gleichlangen zugespitzten Pfählen im Flußbette als Kern des Wasserdammes, welchen die Thiere aufführen, sowie der Gebrauch ihres Schwanzes statt einer Mauerkelle beim Ausfüllen der Lücken des Dammes mit Schlamm und Erde, auch nicht minder das streng geordnete Vertheilen bestimmter Arbeit unter den einzelnen Bibergruppen u. s. w. gehören mag.

Ueber die Wasserbauten des Bibers lassen wir Wood sprechen, dessen Ausführungen uns im Ganzen der Wirklichkeit angemessen erscheinen.

..... „Daß der Biber einen Damm baut, ist eine schon lange allgemein bekannte Thatsache; nicht so aber, wie er das Werk angreift. Kupferstiche, welche die Biber und ihre Wohnungen darstellen, sind verbreitet genug; aber sie entbehren gewöhnlich der Zuverlässigkeit, da sie nicht nach der Natur gezeichnet sind, sondern der Phantasie des Künstlers ihre Entstehung verdanken. In den meisten Fällen wird der Damm dargestellt, als nach der Weise unserer Zeit und unseres Landes erbaut, indem eine Anzahl Pfähle in das Bett des Flusses eingetrieben und kleine Aeste zwischen denselben eingeflochten sind. Die hervorragenden Enden der Pfähle sind hübsch abgelängt und das ganze Werk sieht gerade so aus, als ob es von Menschenhänden ausgeführt worden wäre. Ein Künstler scheint die Zeichnung des andern abgezeichnet zu haben, so daß der Irrthum eines Einzigen ganz und gar dauernd geworden ist.

„Nun wird in Wirklichkeit der Damm in ganz anderer Weise errichtet, und um die Art seiner Erbauung zu verstehen, müssen wir den Biber bei seinem Werke belauschen.

„Wenn das Thier einen Baum, den es für seinen Zweck geeignet hält, aufgefunden hat, so fängt es damit an, daß es sich aufrecht hinsetzt und mit

seinen meißelähnlichen Zähnen eine vollständige Rinne um den Baum herum herausbeißt. Es erweitert dann die Rinne in richtigem Verhältniß zu ihrer Tiefe, so daß, wenn der Baum fast durchschnitten ist, er etwas dem engeren Theile eines „Stundenglases" (einer Sanduhr) gleicht. Wenn die Arbeit so weit gediehen ist, betrachtet sich der Biber aufmerksam den Baum von allen Seiten, als ob er die Richtung, in der er fallen müsse, ermessen wolle. Wenn er diese Untersuchung zu Ende geführt hat, geht er zur entgegengesetzten Seite des Baumes über und schneidet mit zwei oder drei starken Bissen das Holz entzwei, so daß der Baum das Uebergewicht verliert und zu Boden stürzt.

„Wenn das Thier so weit gelangt ist, so schreitet es dazu, den gefallenen Stamm zu zerschneiden, daß die Stücke gewöhnlich etwa 3 Fuß in die Länge messen, wobei es ein ähnliches Verfahren, das Holz zu zertheilen, anwendet. In Folge dieser Holzzernagungsweise werden beide Enden der Trummen zugerundet und ein wenig zugespitzt, wie man dies aus der Illustration ersehen kann. In den zoologischen Gärten sind viele treffliche Exemplare von Bauholz zu sehen, die vom Biber zerschnitten worden sind. Die Stämme und zerschnittenen Trummen, die in der Illustration gegeben sind, wurden von diesen Gegenständen skizzirt.

„Der nächste Theil der Aufgabe ist, diese Trummen und Klötze zur Bildung eines Dammes zu verwenden. Während nun Manche bestrebt gewesen sind, den Biber zu einem gescheidteren Thiere zu machen, als er in Wirklichkeit ist, und ihm Seelenkräfte zugeschrieben haben, die nur Menschen zukommen, sind Andere in das andere Extrem verfallen und haben das Vorhandensein eines regelmäßig erbauten Dammes in Abrede gestellt, indem sie die Behauptung aussprachen, ein solcher entstehe rein zufällig und würde von den Stämmen und Klötzen gebildet, die vom Strome herabgeflößt worden seien, nachdem die Biber die ganze Rinde abgenagt hätten.

„Daß diese Behauptung unhaltbar ist, geht aus der bekannten Thatsache hervor, daß der Damm keineswegs zufällig im Strom errichtet wird, wo gerade einige Trummen hingerathen sind, sondern genau an der Stelle, wo er Bedürfniß und der Stärke des Stromes angemessen gebildet erscheint. An jenen Stellen, wo der Strom langsam fließt, wird der Damm gerade quer über den Fluß geführt, aber an jenen, woselbst das Wasser viele Gewalt hat, in „bogiger Gestalt" (gegen den Strom hin) errichtet, um so der Kraft des strömenden Wassers Widerstand zu leisten. Die Gewalt des Stromes kann darum immer aus der Form des Dammes ermessen werden, den die Biber quer über ihn gebaut haben.

„Einige dieser Dämme sind von sehr bedeutender Größe, da sie 700 bis 1000 Fuß in die Länge und 10 bis 12 Fuß in die Dicke messen und ihre Gestalt genau der Gewalt der Strömung entspricht, indem sie an einigen Stellen gerade, an anderen mehr oder weniger bogig sind.

„Der Damm wird von den Bibern nicht dadurch gebildet, daß sie die Enden der Trummen in das Bett des Flusses einrammen, sondern dadurch, daß sie dieselben wagrecht legen und sie mit Steinen und Erde bedecken, bis sie der Gewalt des Wassers widerstehen können. Eine ungeheure Menge von Trummen werden so gelegt, und sobald das Wasser steigt, wird frisches Material

hinzugefügt, das die Biber meistens von den durch sie entrindeten Stämmen und Aesten der Bäume erhalten.

„Der Leser wird sich der Meinung Vieler erinnern, der Damm des Bibers sei blos eine zufällige Anhäufung loser Stämme und Zweige ohne alle Baugeschicklichkeit von Seiten des Thieres. Etwas Wahres ist an dieser Behauptung, nur ist sie übertrieben. Denn der vollendete Damm der Biber hemmt den Lauf des Stromes so vollständig, daß er alle großen fluthenden Gegenstände aufhält, und jeder Stamm oder Zweig, der zufällig in den Fluß geräth, wird durch den Damm gehemmt und trägt zu dessen größerer Ausdehnung bei.

„Schlamm und Erde werden von den Bibern auch hinzugefügt, so daß der Damm im Lauf der Zeit so fest wird, wie das Land, durch welches der Fluß strömt, und sich mit fruchtbarem angeschwemmtem Boden überdeckt. Samen gelangen bald zu dem für sie passenden Boden und in einem Damm, der bereits lange steht, sind, wie man weiß, Waldbäume gewachsen und ihre Wurzeln trugen zur Vermehrung der Festigkeit dadurch bei, daß sie die Materialien verbanden. Es ist wohl bekannt, daß auf den fruchtbaren Eilanden, die über Korallenriffen entstanden, in ähnlicher Weise Stämme wuchsen. Anfänglich beträgt der Damm selten mehr als $3^1/_2$ Fuß in der Breite, da wo er das Wasser überragt; aber diese zufälligen Anhäufungen bewirken eine beständige Zunahme.

„Die Rinde, mit der die Stämme ursprünglich bedeckt waren, wird von den Thieren nicht ganz und gar gefressen, sondern abgestreift und der größere Theil unter dem Wasser versteckt, um als Nahrung zur Zeit des Winters zu dienen. Ein weiterer Wintervorrath wird dadurch beschafft, daß die Biber die kleinen Zweige nehmen, mit ihnen zu den Grundlagen des Dammes untertauchen und sie sorgfältig zwischen den Trummen befestigen. Wenn die Biber hungrig sind, tauchen sie zu ihren versteckten Vorräthen, reißen einige Zweige aus, bringen sie an's Land und nagen die Rinde weg.

„Wir haben nunmehr erfahren, wie die Biber das Wasser bis zur erforderlichen Höhe stauen, und müssen zunächst sehen, wie sie es benutzen. Der Biber ist wesentlich ein Wasserthier, das nie geht, wenn es schwimmen kann, und sich selten auf trockenem Lande ganz behaglich zu fühlen scheint. Er baut darum seine Wohnungen dicht an's Wasser und gelangt in dasselbe durch unterirdische Wege, von welchen ein Eingang in die „Burg" (wie man seine Wohnung nennt) und der andere in's Wasser führt, aber so weit unter der Oberfläche, daß er nicht vom Eis verschlossen werden kann. Es ist darum dem Biber immerhin möglich, zu den Futtervorräthen zu gelangen und in seine Wohnung zurückzukehren, ohne vom Lande aus gesehen zu werden.

„Die Burgen sind fast kreisrund von Gestalt und gleichen sehr den wohlbekannten Schneehäusern der Eskimos, da sie oben gewölbt und ungefähr halb so hoch, als weit sind, indem die mittlere Höhe 3 Fuß und der Durchmesser 6 bis 7 Fuß beträgt. Dies sind die inneren Ausdehnungen; das äußere Maß ist wegen der bedeutenden Dicke der Wände viel größer. Diese Wände werden beständig durch Schlamm und Zweige verstärkt, so daß sie während der strengen Fröste fast so hart wie fester Stein werden. Jede Burg pflegt mehrere Insassen zu enthalten, deren Lagerstätten um die Wände herum angebracht sind.

Arbeiten und Bauen der Biber.

„Alle diese vorsorglichen Arbeiten sind jedoch ohne Nutzen gegen die vielerfahrene List der Trapper (Fallensteller). Selbst zur Zeit des Winters sind die Biber nicht sicher. Die Jäger schlagen stark wider das Eis und urtheilen aus dem Tone, ob sie in der Nähe einer Oeffnung sind. Zufriedengestellt, hauen sie das Eis weg und verstopfen die Oeffnungen, so daß die Biber, wenn sie aufgeschreckt werden sollten, nicht in's Wasser entwischen können. Sie schreiten dann dem Ufer zu und verfolgen den Lauf der unterirdischen Wohnung des Bibers, der zuweilen 28 — 35 Fuß in der Länge beträgt, und fangen die Biber durch Bewachung der verschiedenen Oeffnungen sicher. Den Jägern ist dies kein Lieblingsunternehmen und sie lassen sich nie darauf ein, so lange sie irgend eine andere Beschäftigung finden können, denn es erfordert viel harte Arbeit und große Anstrengungen und der Preis, den sie für die Häute bekommen, ist jetzt sehr gering. Während dieser Beschäftigung muß Blutvergießen sorgfältig vermieden werden, weil sonst die übrigen Biber, darüber bestürzt, sich in's Wasser zurückziehen und nicht gefangen werden können.

„Gewöhnlich verlassen die Biber ihre Hütten zur Sommerszeit, obgleich eines oder das andere der Häuser von einer Mutter und ihrem Säugling besetzt bleiben mag. Alle alten Biber, die durch keine häuslichen Bande an ihre Wohnungen gefesselt werden, schlagen ihren Wohnsitz im Wasser auf und schwimmen nach Belieben den Strom auf und nieder bis zum Monat August, wo sie in ihre Wohnungen zurückkehren. Es giebt auch gewisse Individuen, die von den Trappern les paresseux oder Idlers d. h. Müßiggänger genannt werden, die nicht in Burgen leben und keinen Damm bauen, sondern in unterirdischen Höhlen gleich denen unserer Wasserratte, der sie nahe verwandt sind, ihren Aufenthalt nehmen. Diese Müßiggänger sind immer Männchen(!), und es kommt zuweilen vor, daß mehrere dieselbe Höhle bewohnen. Der Trapper ist immer zufriedengestellt, wenn er die Wohnung eines Müßiggängers findet, weil der Fang eines solchen vergleichsweise eine leichte Aufgabe ist."

Diese dürftige Beschreibung Wood's von der Wohnung des Bibers müssen wir nothwendig vervollständigen. Wir folgen dabei den Berichten der glaubwürdigsten Schriftsteller.

Die Wohnungen der Biber sind immer oberhalb des Dammes, wo möglich an der Südseite von Inseln in der Nähe ihrer Ufer, aber auch inmitten eines Stromes angelegt. Ihre Wände erscheinen bis 2 Fuß dick und diejenigen im Strome besonders stehen wie auf einem Pfahlwerke oder einer rostartigen Unterlage, die zugleich den Fußboden der Burg bildet. Sie sind, je nachdem ein oder mehrere Paar Biber darin hausen, von verschiedener Größe. Die äußere Gestalt ist uns aus der Wood'schen Schilderung schon bekannt.

Die innere Einrichtung der Biberburg ist dem besonderen Kunsttriebe des merkwürdigen Thieres angemessen. Der Fußboden soll nach Einigen öfter mit Rasen, Aesten von Buchsbaum, grünen Tannen und vielen andern Baum- und Straucharten, nach Andern wieder mit feinen Holzspänen belegt und sehr reinlich gehalten werden. Gegen die Wasserseite hin enthält die Wohnung eine Art Luftloch, hoch genug angelegt, um es vor Verstopfung und Zerstörung durch hochgehendes Eis zu behüten. Nach Büffon und Andern sollen die Biber

zur Winterszeit die Stelle am Luftloche oder sogenannten Fenster abschüssig oder abhängig machen dadurch, daß sie die Pfähle oder Holztrummen, worauf dasselbe ruht, schräg abbeißen und einen Ausgang unter dem Eise im Wasser herstellen. Neben dem gewöhnlichen Aufenthaltsraume liegt noch eine eigene Vorrathskammer, in der sie bedeutende Vorräthe (oft Karrenladungen groß) von Rinden des sogenannten Biberbaums, von Eschen, Weiden, Espen, allerlei Wurzelwerk von Calmus, Seerosen, auch Schilf u. dgl. m. ansammeln. Bei allzu hochgehender, in das Innere der Wohnungen dringender Flut muß zuweilen auch wol der Sorgliche durch ein in die Kuppel der Burg gebrochenes Fluchtloch enteilen. Ebenso wissen die klugen Thiere auch bei besonders strengen Wintern dem Andrange des Eises zu entgehen, indem sie, wenn dasselbe bis auf das Wasserbett gefriert, es zernagen und sich unter demselben in dem Schlamm Gänge graben. Die meisten Wohnungen werden mehrere Jahre benutzt, und öfters reihen junge Biber an die Burg der Eltern oder umgekehrt die letzteren neue Wohnsitze an die älteren, der Nachkommenschaft eingeräumten, solche mit einander in Verbindung setzend. So entstehen nicht selten kleine Dörfer oder Ansiedelungen der ewig Rührigen, immer aber nur da, wo ganze Gesellschaften von Bibern an Damm und Burgen arbeiten. Die Einsiedler oder — wie sie die Wood'sche Mittheilung bezeichnet — die Müßiggänger graben sich nur einfache Erdhöhlen, wie der Fischotter. Ein Näheres über die in Erdhöhlen lebenden Biber weiter unten.

Schwindet vor dem klaren Blick des wahrhaften Forschers auch vieles Fabelhafte hinsichtlich des Kunsttriebes des Bibers, so kann er doch nicht umhin, beim Anblick seiner zwar rohen, aber doch im Verhältniß zu dem Thiere riesenmäßig aufgeführten Wasserbauten über die Klugheit und Betriebsamkeit dieses Nagers zu erstaunen. Es ist nicht zu leugnen, daß ein gewisses gemeinschaftliches, fast bienenartiges Zusammenhalten und Wirken bei einer Bibertruppe obwaltet. Wir begegnen hier nicht allein einem bloßen Zusammenrotten, wie wir es bei so vielen gesellig lebenden Thierklassen finden, nein! die Verbindung gründet sich auf einen bestimmten Zweck, der durch merkwürdige Mittel erreicht wird. Dieser Zweck ist — wie wir gesehen haben — kein anderer, als die betreffende Wasserfläche auf einen gewissen Raum in einer bestimmten mittleren Höhe zu erhalten: denn der Biber ist vorzugsweise — wie wir schon an seiner Körpereinrichtung dargethan haben — ein Wasserthier. Das, was er zu Wasser erreichen kann, bewirkt er gewiß auf diesem Wege, und alle seine baulichen Anlagen zielen darauf hin, dies Element seinen Absichten und Neigungen dienstbar zu machen.

In diesem seinem Bereiche ist der Bau- und Schwimmkünstler denn so recht eigentlich zu Hause, verliert aber nie seine große Wachsamkeit, Vorsicht und Klugheit. Hier stellt er Abends während seiner gewöhnlichen und vielfältigen Nachtbeschäftigungen Wachen aus, welche nach einigen älteren Schriftstellern durch Schlagen ihres Schwanzes auf die Wasserfläche, nach andern neueren Forschern durch ein warnendes Pfeifen die Genossen aufmerksam machen, sich im Nu in das sichere Gewässer und ihre Verstecke zu begeben. Dort ist er hurtig bereit, beeinträchtigten Bauten durch Nachbesserungen mit Zweigen,

Aesten und Stämmen, wie mit Erde und Steinen wieder aufzuhelfen. Hier wieder sitzt er nach der Fällung eines Baumstammes — unter welchen er oft über 1 Fuß dicke Exemplare abnagend umwirft — am Ufer, dem tiefen Wasser zugekehrt, mit einem Zweige, den er beständig eichhornartig, aber noch schneller in den Vorderpfoten nagend herumdreht, bei der geringsten Gefahr mit einem Sprunge in's befreundete Wasser flüchtend. Er ist ein vortrefflicher Schwimmer und Taucher. Beim Schwimmen gebraucht er hauptsächlich nur die Hinterbeine und als Ruder den merkwürdigen Schwanz, fast niemals die der Schwimmhäute entbehrenden Vorderläufe, welche er bei der Bewegung im Wasser nur unter den Kopf strack vorlegt. Wenn er etwas bemerkt, oder deutlich sehen oder hören will, richtet er sich nach Art der meisten Nager auf die Hinterläufe hoch auf und bemerkt den Feind vermöge seiner äußerst scharfen Sinne schnell und weit. Uebrigens ist er wegen seines ungeheuren Gebisses vor den meisten Raubthieren sicher, und außer dem Menschen braucht er so leicht kein anderes Geschöpf in seinem Bereiche zu fürchten. Nur der Fischotter soll seinen unbewachten Jungen vermöge seiner Raubgier und großen Schwimmfertigkeit manchmal schaden. Im vorigen Jahrhundert gab es hin und wieder an der Elbe, Weser und andern Flüssen und Bächen Deutschlands noch kleine Bibergemeinden, und Jester in seinem oben angeführten Werkchen giebt an, daß es in den 80er und 90er Jahren des vorigen Jahrhunderts in Preußen noch wildlebende sogenannte Grubenbiber gegeben habe. Man schied nämlich von einigen Seiten die Biber in zwei Arten, in die oben beschriebenen gesellig lebenden und in solche, die sich wie die Fischottern Gruben in die Erde, zuweilen auch einen, mehrere Fuß tiefen Graben („Geschleife") fertigten, um einen kleinen See zu bilden, der bis in die Oeffnungen ihrer oft über 100 Fuß langen Höhlen gehe; — Thiere, die einen schmutzigen, von dem Aufenthalt in der Erde abgeriebenen Balg hätten u. s. w. Auch noch jetzt findet man in Amerika, abgeschieden von den größeren Bibergemeinschaften, einzelne solcher Grubenbiber, welche die Wilden für aus den Gemeinden ausgestoßene Faullenzer halten, was einigermaßen mit der Mittheilung Wood's über die „Müßiggänger" übereinstimmt.

Der Biber lebt sogar gegenwärtig noch an einigen Flüssen Deutschlands vereinzelt wild. Interessant ist die Mittheilung des Forstmeisters von Meyerink über die noch 1822 bestandene Biberansiedelung an dem Flüßchen Ruthe in der Nähe der Stadt Barby, welche Mittheilung Brehm in seinem „Thierleben" giebt.

„Es wohnen jetzt" — berichtet der Genannte — „dort noch mehrere Biberpaare in Gruben, welche einem Dachsbau ähnlich, 30 bis 40 Schritt lang und mit dem Wasserspiegel gleichlaufend sind und auf dem Lande Ausführungsgänge haben. In der Nähe der Gruben errichten die Biber sogenannte Burgen. Dies sind 8 bis 10 Fuß hohe, kunstlos zusammengetragene Haufen von starken Knüppeln, welche sie an den benachbarten Bäumen abbeißen und schälen, weil sie sich davon äsen. Im Herbst befahren die Biber die Haufen mit Schlamm und Erde vom Ufer des Flusses, indem sie diese mit der Brust und den Vorderfüßen nach dem Baue schieben. Die Haufen haben das Ansehen eines Backofens und dienen den Bibern nicht zur Wohnung, sondern nur zum

Zufluchtsorte, wenn hoher Wasserstand sie aus den Gruben treibt. Im Sommer des genannten Jahres, wo die Ansiedelung aus fünfzehn bis zwanzig Jungen und Alten bestand, bemerkte man, daß sie Dämme warfen. Die Ruthe war zu dieser Zeit so seicht, daß die Ausgänge der Röhren am Ufer überall sichtbar wurden und unterhalb derselben nur noch einige Zoll tief Wasser stand. Die Biber hatten eine Stelle gesucht, wo in der Mitte des Flusses ein kleiner Heger war, von welchem sie zu beiden Seiten starke Reiser in's Wasser warfen und die Zwischenräume mit Schlamm und Schilf so ausfüllten, daß dadurch der Wasserspiegel oberhalb des Dammes um einen Fuß höher stand, als unterhalb desselben. Der Damm wurde mehrere Mal weggerissen, in der Regel aber in der folgenden Nacht wieder hergestellt. Wenn das Hochwasser der Elbe in die Ruthe hinaufdrang und die Wohnungen der Biber überstieg, waren sie auch am Tage zu sehen. Sie lagen alsdann meist auf der Burg oder auf den nahe stehenden Kopfweiden."

„Kurz nach Sonnenuntergang" — berichtet unter Anderem derselbe Beobachter weiter — „verlassen sie die Gruben, pfeifen laut und fallen mit Geräusch in's Wasser. Sie schwimmen eine Zeit lang in der Nähe der Burg, gegen den Strom so schnell, als abwärts, und, jenachdem sie sich sicher glauben, kommen sie entweder mit Nase und Stirn, oder mit Kopf und Rücken über das Wasser empor. Haben sie sich gesichert, so steigen sie an's Land und gehen fünfzig Schritt und noch weiter vom Flusse ab, um Bäume zur Aesung oder zu ihren Bauten abzuschneiden. Sie entfernen sich von der Burg schwimmend bis eine halbe Meile, kehren aber immer in derselben Nacht zurück. Auch im Winter gehen sie des Nachts ihrer Nahrung nach, verlassen jedoch zuweilen acht bis vierzehn Tage die Wohnung nicht und äsen sich mit der Rinde der Weidenknüppel, welche im Herbst in die Gruben getragen und mit denen die Ausgänge nach der Landseite zu verstopft werden."

In künstlichen sogenannten Biberhegen wird das Thier gegenwärtig an einigen Orten in den bewohnteren Ländern Europa's vor gänzlicher Ausrottung noch einige Zeit bewahrt, wie in Oesterreich auf den großen Schloßteichen von Hallbrunn und Schönau, sowie bei Rothenhof in Böhmen.

Dr. Fitzinger theilt in Nr. 9 des V. Jahrgangs der Zeitschrift: „Der Zoologische Garten" (von 1864) interessante Beobachtungen über Biber von einem Gutsbesitzer Exinger zu Mödling bei Wien mit. Dieser unterhielt sechs Jahre in einem größeren Gartenteiche eine Biberzucht. Hiernach gruben die Biber eine $1^1/_2$ bis 2 Fuß unter dem Wasserspiegel am Teichufer schräg nach oben gehende, 6 bis 18 Fuß lange Röhre, welche in einen Kessel führte, der in mehrere Kammern getheilt war. Einen unmittelbar zu Tag gehenden Ausgang hatten diese Baue nicht; derselbe befand sich jedesmal nur unter Wasser. Bei steigendem Wasser fertigten die Biber sogleich Gänge oberhalb des ursprünglichen Baues; umgekehrt gruben die Thiere in die Tiefe, sobald der Wasserstand fiel, um in beiden Fällen trockne Wohnungen zu haben. Jedesmal mündete der Eingang des Baues aber unter Wasser, eine Bestätigung, daß das Thier — wie oben erwähnt — seinen Weg immer am liebsten in und unter Wasser geht. Alle Baue waren sehr reinlich gehalten und die Thiere setzten ihren Koth nur im Wasser ab. In den Abtheilungen des Kessels war

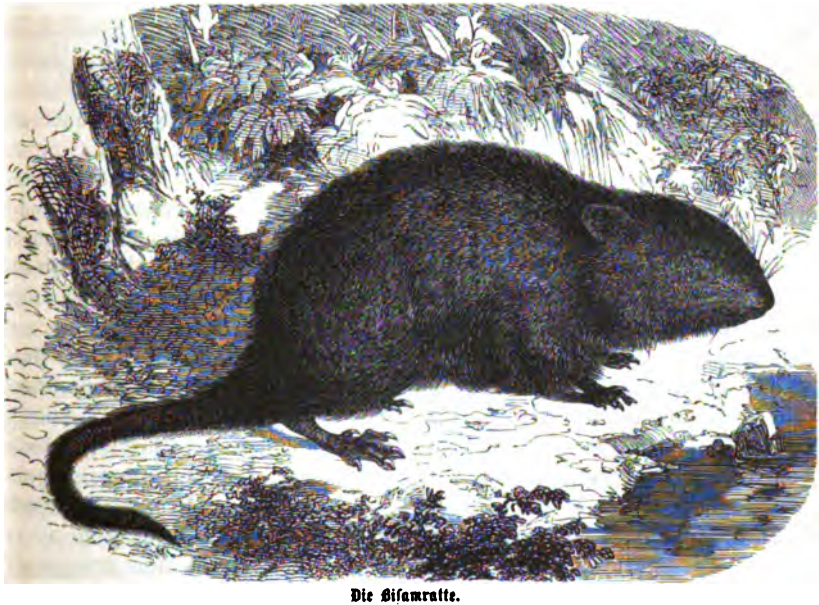
der Boden reichlich mit zerbissenen Holzspänen und Splint (jungem Holze) ausgefüttert; die Thiere brachten fast den ganzen Tag in diesen Räumen zu, höchst selten kamen sie am Tage einmal außerhalb des Baues zum Vorschein. Nachts trugen sie regelmäßig Rinden von Eschen und Weichhölzern in ihre Vorrathskammern, so daß sie immer auf einige Tage Nahrung hatten.

Höchst possierlich nahm sich das Betragen der Biber bei der Paarung aus. Sie fand Ende Februars statt und kündigte sich durch ein häufiges kurzes Grunzen an, ähnlich wie „Gorn" „Gurn" ꝛc. lautend. Das Männchen verfolgt dabei einige Zeit das Weibchen unter und über dem Wasser, und plötzlich erheben sich beide senkrecht gegen einander über die Hälfte des Leibes und tanzen mit den Vorderpfoten sich gegenseitig umschlingend über dem Wasserspiegel, wozu sie mit dem Schwanze beständig auf und ab den Takt schlagen und mit den Hinterbeinen Wasser treten. Nach sechs Wochen wirft das Weibchen im Bau zwei bis drei behaarte, blinde Junge, die nach acht Tagen schon sehen und nach Verlauf dieser Zeit mit der Mutter zur Abendzeit in's Wasser gehen, darin herumschwimmen und untertauchen. In drei Jahren sind sie selbständig und trennen sich von den Alten, eigene Baue oder „Geschleife" (Gräben) fertigend. In einem immer Einer Familie angehörigen Bau wurden Biber von andern Familien nie geduldet. Entstanden Beschädigungen im Bau durch zeitweises Zusammenbrechen ihrer Röhren bei anhaltendem Regen, so wurde von der kleinen Gemeinde sogleich Nachts an das Ausbessern geschritten. Aeste und Stämmchen wurden von Einigen durch Zerbeißen abgelängt und dann von Andern kreuz und quer über die Röhren gelegt, während wieder Andere Schlamm aus dem Wasser holten, denselben mit Schilf und Graswurzeln mengten, kneteten und mit Hülfe von Pfoten, Mund und Brust zur Stelle wälzten, um die Holzstangen damit in den Lücken luft- und wasserdicht zu überdecken. — Merkwürdig verfuhren sie mit Baumstämmen, welche ihnen mit dem Stammende im Wasser im Spätherbst an's Ufer gelegt wurden. Diese — 20 bis 30 Fuß lang und von 3 bis 5 Zoll dick — zogen sie Nachts zur tiefsten Stelle des Teiches und stellten eine Anzahl daselbst schräg nebeneinander mit dem Stammende nach unten in den Schlamm. Sodann verflochten sie die über dem Wasserspiegel hervorstehenden Wipfel und brachten neue Stämme kreuzweis über die ersten, die Zweige der neuen wieder mit den schon verflochtenen Wipfeln zu verbinden, so daß eine Art sehr festen Floßes entstand. Dies Flechtwerk von Stämmen diente den Bibern zur Nahrung im Wasser.

Der Biber paart sich je nach seinem Aufenthalte Mitte oder Ausgangs Winter. Das Weibchen wirft nach verschiedenen Angaben innerhalb zwei bis vier Monaten zwei bis vier blinde Junge, welche vier bis sechs Wochen gesäugt, von der Mutter dann mit grünen Zweigen von weichen Holzarten versorgt und — nach Fitzinger schon in acht bis zehn Tagen — aus den Wohnungen geführt werden. Jung eingefangen, wird der Biber sehr zahm, ja er soll in den indianischen Dörfern wie ein Hausthier zutraulich und ganz gezähmt herumlaufen. Einige Naturforscher, wie Büffon und Hearne, zähmten das Thier dermaßen, daß es auf den Ruf und Pfiff hörte und wie ein Hund seinen Herrn begleitete.

Das ganze Wesen des Bibers ist ein sanftmüthiges. Er ist ein harmloser

Nager, der zwar in bevölkerten Gegenden seiner großen Zerstörung halber an Bäumen und Gewächsen aller Art, sowie vermöge der Anstauungen in den Gewässern durch seine Bauten nicht geduldet werden kann, dessen friedliches Leben in den Wildnissen Nordamerika's, in den Gewässern Sibiriens bis an's kaspische Meer, sowie im nördlichen Europa aber nur wegen seines brauchbaren Felles so empfindlich gestört wird, daß unser merkwürdiges Thier nach und nach der Ausrottung verfallen wird. Mit allen möglichen Fallen und Netzen, mit dem Schießgewehr und der dreizackigen, widerhakigen Gabel, kurz mit allen Zerstörungsmitteln der erfinderischen Drängerin der Thierwelt, der gewinnsüchtigen Menschheit, stellt man dem friedlichen Bewohner der Seen, Flüsse und Bäche nach. Wüßte das sonst so kluge Thier den Grund dieser unabläßigen Verfolgungen — gewiß! es risse sich wenigstens die brauchbarsten Grannen-Haare seines mit zehn bis zwanzig Thalern bezahlten Pelzes nicht aus Verzweiflung, sondern aus Klugheitsrücksichten aus, um so zwar weniger schön gekleidet, aber weit unbehelligter seinen Nage- und Wasserbaukünsten leben zu können.



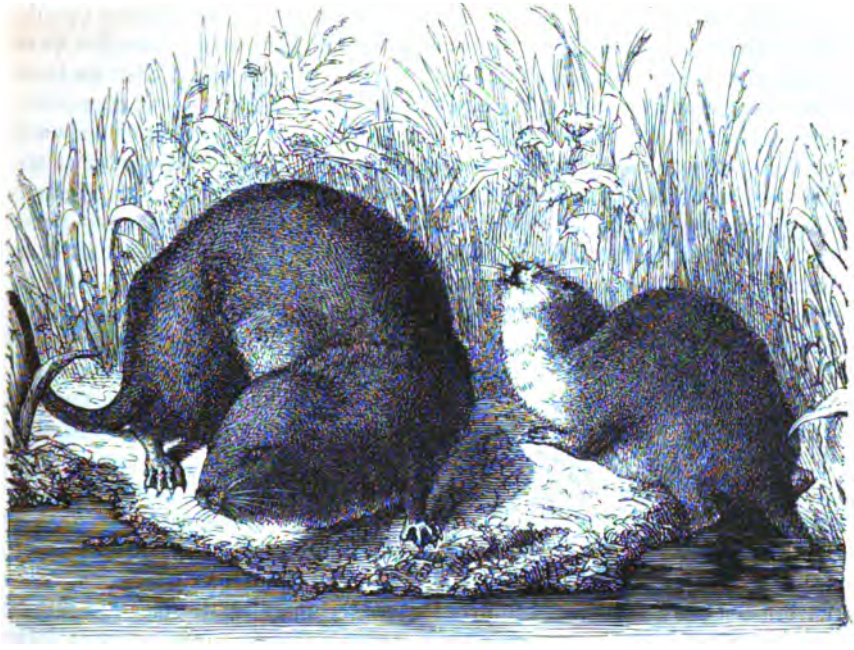
Die Bisamratte.

Die Bisam- oder Zibethratte (Fiber Zibethicus).

Ein der Gestalt nach unserer Wasserratte sehr ähnlicher, jedoch doppelt so großer Bewohner der Gewässer Nordamerika's stellt sich uns dar in der Bisamratte oder Ondatra, welche nach Einigen zur Familie der Wühlmäuse (Arvicolini), nach Andern zu den wirklichen Mäusen (Murina) gehört, aber zugleich in überraschender Weise an den Biber erinnert. Was ihr Aeußeres anlangt, so heben wir ihr sehr dicht, zart und glänzend behaartes, oben

braunes und unten graues Kleid hervor, sowie die in der Gegend der Geschlechtstheile befindliche, einer Kinderfaust an Größe gleiche Drüse, welche eine ölige Flüssigkeit von weißer Farbe und starkem Zibethgeruch absondert. Sie wählt zu ihrem Aufenthalt Ströme, Flüsse, Bäche und vorzüglich Teiche, vermeidet aber dabei die starken Strömungen und alle Stellen, an denen sie durch zeitweise eintretende Ueberschwemmungen beunruhigt und gefährdet werden könnte. Hinsichtlich ihrer Lebensart und besonders der Einrichtung der Wohnungen erscheint sie als der Biber im Kleinen. Denn wie dieser baut sie Festungen oder Burgen, welche wie vergrößerte Maulwurfshügel aus dem Wasser hervorragen und mit emsig herbeigetragenen Binsen und Schilfgräsern, und Schlamm als Bindemittel, hergerichtet sind. Nur von dem Grund des Flusses oder Teichs aus führt eine Höhle in das Innere der Burg, deren hohler Raum gerade nur groß genug ist, um ein Paar der Ratten bequem zu beherbergen. In der Regel befinden sich die Gebäude des sehr geselligen, mit Massen seinesgleichen lebenden Thieres in der Nähe frischer Quellen — ein Umstand, wozu es der angeborene Naturtrieb anleitet, der ihm gebietet, solche Bauplätze zu verachten, an welchen das Wasser rings um seine Wohnung gänzlich gefrieren würde. Denn auch während des Winters dürfen der Bisamratte die Zugänge zu den Wasserpflanzen und Wurzeln, von denen sie sich nährt, und der Zutritt ausreichender frischer Luft nicht verschlossen sein. Wie sie für ein warmes Lager inmitten der kugelförmigen Wohnung durch ein Polster von Wassergewächsen verschiedener Art besorgt ist, so errichtet sie sich auch für den Winter am Gipfel derselben gleichsam ein Gitterfenster aus lose übereinander gelegten Pflanzen, das dieselbe Bestimmung hat wie die Luftlöcher des Dachsbaues. Auch in der Tiefe unter dem Boden gegrabene Zweiggänge sind die Ergebnisse des Erhaltungstriebes, denn sie sind dazu bestimmt, Vorräthe aufzunehmen, zu denen außer Pflanzen und Wurzeln noch Muscheln gehören sollen.

Die Burgen sind jedoch nicht die einzigen Bauwerke der Bisamratte, vielmehr gräbt sie sich gleich dem Biber auch einen unterirdischen Bau mit einem Kessel, worin das Weibchen im Frühsommer mehrere Junge zur Welt bringt. Ihr Wesen ist still und friedliebend, ihr Treiben unschädlich, und wenn sie auch noch so rasch, gewandt und geschickt unterzutauchen vermag, so erleichtert doch ihre geringe geistige Fähigkeit den Indianern die Nachstellungen, welche des Pelzhandels wegen von diesen sehr eifrig betrieben werden. Man stellt ihnen nicht blos mit Flinten nach, die auf sie abgefeuert werden, wenn sie auf ihren Burgen sitzen und, keine Gefahr ahnend, sich der behaglichen Ruhe oder dem lustigen Spiel hingeben, sondern man fängt sie auch mit eisernen Fallen, den sogenannten Tellereisen, gerade so wie man den Fischotter auf seinem Aussteigeplatz überlistet, indem man Sorge trägt, daß das gefangene Thier sammt dem Eisen untergeht und ersäuft wird. Während man aber bei dem Fischotter und klugen Biber ihres scharfen Witterungssinnes wegen die Falle so legen muß, daß das Wasser darüber hinstreicht, ist die Bisamratte dumm genug, auch in blosliegender Falle gefangen zu werden. Ihr Fell wird sehr geschätzt und bildet einen bedeutenden Handelsartikel von Nordamerika. Von dort aus werden jährlich bis 500,000 Felle zur Hutfabrikation in England eingeführt.



Wasserratte und Schärrmaus.

Die Wasserratte und die Schärrmaus.

Diese beiden Wühlmäuse von der Größe unserer Haus- und Wanderratten haben den Gelehrten schon viel Kopfzerbrechens verursacht und einen langen Meinungsstreit heraufbeschworen, der noch nicht beendet scheint. Die Einen wollen in beiden Thieren nur Varietäten einer und derselben Art sehen, die Andern unterscheiden sie Angesichts ihrer abweichenden Lebensweise und Größe, sowie ihres verschiedenen Aufenthaltes in zwei Arten. Wer die Thiere nicht einseitig nach todten oder ausgestopften Exemplaren der Museen betrachtet, sondern auch ihren mannichfachen Lebensäußerungen, ihrer Charakteristik im Naturleben nachspürt, der wird jedenfalls in unseren beiden Mäusen zwei verschiedene Arten erblicken.

Beide Thiere sind so ziemlich von derselben Größe, beide gleichen sich in der schwarzgrauen, nach unten und an den Haarspitzen in's Gelbgraue, an Kehle und Bauch in's Weißgraue spielenden oft abändernden Färbung. Aber die Wasserratte hat nach vielen sorgfältigen Messungen einen größeren Schwanz, welcher gewöhnlich über 3 Zoll Länge beträgt, während der der Schärrmaus die Länge zwischen 2 und 3 Zoll nie überschreitet.

Wir betrachten am besten eine nach der andern und heben das Verschiedenartige am betreffenden Orte jedesmal hervor, so daß sich der Leser selbst ein Urtheil über die Zusammengehörigkeit oder Verschiedenheit beider Thiere bilden kann.

Die Wasserratte oder Wasser-Wühlmaus (Hypudaeus amphibius) gehört mit ihrer Base, der Schärrmaus (H. terrestris), sowie den Lemmingen und der gemeinen Feldmaus zur Familie oder Gattung der Wühlmäuse unter den mäuseartigen Nagern. Sie ist zwischen 9 und 10 Zoll lang, wovon der ziemlich dicht behaarte Schwanz $3^1/_4$ bis $3^1/_2$ Zoll beträgt. Ihr breiter Kopf mit der stumpfen, fleischfarbenen Schnauze, sowie der viel kürzere Schwanz unterscheiden sie von der Haus- und Wanderratte und von den eigentlichen Mäusen, abgesehen vom Schädelbau und den Backenzähnen, schon äußerlich genugsam.

Ihren Aufenthalt wählt sie ausschließlich zunächst den Gewässern, vom Sumpfgraben bis zum Teiche und Flusse hin. Hier gräbt sie sich Höhlen, deren Ausgänge stets nach der Wasserseite und gewöhnlich halb über, halb unter dem Wasserspiegel ausmünden. Das nur einige Zoll breite Eingangsloch geht bogenförmig in's Ufer empor und endigt dann zwischen 3 und mehr Fuß in einem breiteren Kessel, in welchem gewöhnlich das dick mit Binsen, zarten Grashalmen und Moos ausgepolsterte halbkugelige Nest steht. Manchmal, aber gewiß sehr selten, legt die Ratte dasselbe auch im Schilfe einige Fuß über der Wasserfläche oder im Gestrüppe an Bach- und Teichufern kunstvoll an und dann soll es nach Blasius' Beobachtung kugelrund und ähnlich dem der Zwergmaus sein. In dem Neste kommen mehrmals des Sommers drei bis sechs Junge zur Welt, welche eine Zeit lang kahl und blind sind. Sie werden von der Mutter treu behütet und bei Störungen in der Nähe des Nestes aus demselben in ein anderes oder einen sonstigen Schlupfwinkel getragen. An Sommerabenden regelmäßig mit Fischen an einem Bache beschäftigt, gewahrte ich einstmals plötzlich ein Thier in meiner Nähe vom Bachufer ab quer über die Wasserfläche huschen. Es war eine Wasserratte, welche Etwas im hochgehobenen Maule trug. Als sie gerade über meinem Fischgarne herschwamm, hob ich dasselbe schnell empor und fing darin die Ratte. Sie hatte bei näherer Beschauung ein Junges im Maule und vertheidigte dies gegen meinen mitgenommenen Hühnerhund unter Pfeifen und Piepen äußerst tapfer. Das Junge war von schwarzgrauer Farbe und, obgleich schon behaart und sehend, noch ziemlich mißgestaltet. An demselben Bache hatte ich oft Gelegenheit, die Wasserratte zu beobachten. Bei oder kurz nach Sonnenuntergang fängt das Leben der Wasserratte an. Dann huscht sie aus ihren Löchern in das Wasser hinein. Hier ist sie zu Hause, und so wenig gewandt sie auf dem Lande sich zeigen mag, — hier entfaltet sie alle Kunst und Beweglichkeit eines Wasserthieres. Sie beschnüffelt mit gehobener Schnauze beständig den Umkreis. Bald ist ein schnalzender Krebs ausgewittert, dem der Garaus gemacht wird, wobei die Räuberin sich wohl hütet, dem Bepanzerten unter die Scheeren zu kommen, indem sie ihn von hinten oder in der Mitte packt, ihn von unten annagend und aushöhlend. Oder sie nahet vorsichtig schwimmend wie ein Schatten einem lungernden Fröschchen, wie der Blitz darauf zuspringend und das zappelnde bewältigend. Auch Vogelnester plündert sie gelegentlich aus. Das Geraubte schleppt sie allsogleich an's Ufer nach dem Schilfe, unter dessen Schutze sie es verzehrt. Sie soll daselbst wahre Bänke oder Eßtischchen haben, die auf zusammengeknickten Rohrstengeln in Form eines platten Nestes gefertigt werden. Wir haben solche

Plätze niemals gesehen, wol aber ordentliche Wechsel oder Gänge im Schilf und Gestrüppe an den hohlen Ufern her, welche Gänge sich stellenweise besonders unter überhängenden Büschen zu runden, ganz glatt getretenen Plätzen erweitern. Hier sieht man die oft nahe aneinander wohnenden Pärchen, nach Nagerart auf den Hinterbeinen sitzend und sich putzend, ihre Nahrung von Kerbthieren, Wurzeln, markigen Stengeln des Rohrs, Gemüse und Knollengewächsen verzehren oder in das gewöhnlich an diesen Plätzen befindliche Nest im Uferraine den Jungen zutragend, auch damit die im Herbst errichtete Winterkammer verproviantirend. Wir bezweifeln durchaus nicht die Anlage der Eßtische von Seiten der Wasserratten, um so mehr nicht, als dieselben einer unserer gewissenhaftesten Forscher, Ch. L. Brehm, nach eigenen Wahrnehmungen beschreibt. Hiernach sind diese Tische — wol hauptsächlich nur im Schilfe großer Teiche — auf umgeknickten Rohrstengeln einige Zoll über dem Wasserspiegel aus grünem Seggengras in einer festen, dichten Masse, oben ganz platt aufgebaut. Ihr Durchmesser beträgt 9 bis 12 Zoll. Dahin schleppen die Thiere die an der Oberfläche des Wassers abgebissenen Rohrstengel im Maule, richten sich dort auf und ziehen die Rohrstengel bis zur oberen, markigen Spitze durch ihre Vorderfüße, um das Mark zu verzehren. Nach ungestörter Mahlzeit ruhen sie zusammengekauert auf dem Eßtische. —

Sieht man die Abendschwärmerin nicht, so hört man sie doch deutlich in ihren eben beschriebenen Ufergängen herumhüpfen, was sich durch ein eigenes abgesetztes plumpsendes Geräusch kundgiebt und von ihrer Schwerfälligkeit im Gang und Sprung zeugt. Das schwimmende Thier hingegen — wie ganz anders! Im Wasser tummeln sich die Thiere — namentlich die jüngeren — oft in kurzweiligen Spielen mit Ihresgleichen. Um das Weibchen herum führt das zärtliche Männchen wahrhafte Tänze auf.

Aehnlich wie der Fischotter dreht und wälzt es sich im Kreise auf der Oberfläche, hüpft auch wol, Wasser tretend, mit emporgerecktem Oberkörper um den Gegenstand seiner Neigung höchst possierlich herum und vergißt sich in dieser Berauschung oft so sehr, daß man es mit einem Stocke leicht erschlagen kann. In diesem Bereiche treibt sich das Volk der Wasserratten, oft zu Dutzenden nicht weit von einander wohnend, den Sommer über umher. Der Schaden, den sie hier verursachen, ist, ausgenommen den beim Durchwühlen von Teichdämmen, nicht erwähnenswerth. Gegen den Herbst hin schaden sie wohl mitunter an Zwiebeln und sonstigen Knollengewächsen ganz benachbarter Pflanzenstücke, indem sie, wie erwähnt, dergleichen Vorräthe in ihre zu diesem Zwecke erweiterten Baue einsammeln. Hier verschläft das Thier denn auch bei eintretendem Winter oft geraume Zeit in seiner Kammer. Doch gewahrt man seine Spur manchmal bei Thauwetter im Winter an den Ufern, ein Zeichen, daß es einem eigentlichen Winterschlafe im Zustande der Erstarrung nicht verfällt. Bei großen Winterfluten gehen viele zu Grunde, und wir sahen mit eignen Augen einstmals bei hochgehendem Wasser im Winter eine Anzahl Wasserratten sich auf die Weidenstumpfe und höheren Partien eines Bachufers flüchten. — In ihrem Familienleben wird sie gewöhnlich von weiter keinem Ereignisse und Feinde gestört, es sei denn letzterer gelegentlich der Fischotter; nur ein furchtbarer Räuber,

obgleich nicht größer als sie, fährt manchmal in ihr behagliches Schlemmerleben wie der Wolf in die Hürde hinein, das ist hauptsächlich das früher mit seiner Rattenjagd schon geschilderte große Wiesel. Dieses hat ihr ewigen Krieg erklärt, wie der Mensch und namentlich der Gartenbesitzer

der Schärr-, Wühl- oder Schermaus, auch Reut- und Reitmaus, dieser unermüdlichen, Beete und Gartengewächse zerstörenden lebendigen Wühllokomotive, gegen die selbst unser Maulwurf zurückbleibt. Denke sich der Leser ein schönes, mit Küchengewächsen und Pflanzen aller Art ausgestattetes Gartenquartier auf einmal wie von einer unsichtbaren teuflischen Macht in die Kreuz und Quere durch sich schlängelnde Gänge unterwühlt, deren obere Wölbungen, überall in Rissen gesprungen, sich etwa einen bis zwei Zoll über den planen Gartenbeeten verrathen und die von dem Hinwelken der kräftigsten Pflanzen und Sträucher, ja Bäumchen begleitet werden. Nur in der Schärrmaus haben wir den verborgenen Urheber aller dieser Unthaten zu suchen. Die Wasserratte mag in dem Schilfe beißen und wirthschaften, so viel sie will; sie mag dem Fischereibesitzer manchen Krebs erbeuten und in den Teichdamm manches Loch brechen: das Alles ist nichts gegen die Zerstörungen der Gartenwühlmaus. Sie ist die Hauptmörderin des zarten Gartenpflanzenlebens: denn wie der Maulwurf nur bedingt bei der Verfolgung von Larven und Gewürm den Gewächsen durch Umwühlen schadet, so rückt gerade die hinterlistige Zerstörerin in ihren unterirdischen Gängen direkt an die Wurzeln und Knollen alles Desjenigen, was da grünt und blüht und den fleißigen Menschen durch Nützlichkeit und Schönheit erfreut. Wir haben mehrere Male ununterbrochene Gänge dieses Thieres verfolgt durch fünf und sechs Gärten hindurch, welche eine Gesammtfläche von beinahe zwei Morgen Landes einnahmen. In dem einen dieser Gärten waren die schönsten Spargelrabatten angelegt. In einem Vorsommer hatte die Beete- und Pflanzenverwüsterin alle Wurzeln dieses kostbaren Gewächses zerstört, einigen jungen Obstbäumen durch Benagen und Abbeißen der Wurzeln das grüne Leben geraubt und den Küchengewächsen wie ausgesetzten Pflanzen in einer empörenden Weise mitgespielt. Einem guten Maulwurfsfänger — der gerade bei diesem Thiere durch seine Fangmethoden vielmehr nützen könnte, als bei dem viel weniger schädlichen, ja in den meisten Fällen nützlichen Maulwurfe — gelang es endlich, dem Wühlvolke durch allmäliges Wegfangen an diesen Stellen Einhalt zu thun. Diese Maus nämlich hält hartnäckig die Richtung ihrer Gänge ein, auch wenn sie noch so oft durch ihre theilweise Oberflächlichkeit und dünnen Wandungen zerfallen. Man fragt billig nach der näheren Beschaffenheit dieser unterirdischen Labyrinthe. Es ist die Beschreibung derselben eben so leicht, als ihr Vorhandensein erkennbar und namentlich von den Gängen und Auswürfen des Maulwurfs zu unterscheiden. Diese sichtbaren Gänge sind, wie schon angedeutet, sehr oberflächlich angelegt. Die Reutmaus wühlt nämlich gerade in der lockeren „Ackerkrume", d. h. in derjenigen Erdschichte, in welcher hauptsächlich die Wurzeln der meisten Kulturgewächse sich verbreiten und wirft oder drückt hierdurch die Höhlung ihres Ganges halb über sich, wodurch diese nach außen oder oben eine leichte Wölbung bekommt. Je nach der Sprödigkeit und Schwere des Bodens sind

die sichtbaren äußeren Wandungen bald mehr, bald weniger zerbröckelt oder aufgesprungen und gewöhnlich nur einen oder einige Zoll dick. Ihre sehr seltenen Auswürfe erscheinen dabei von viel gröberen Brocken und Schöllchen begleitet, als die des Maulwurfs. Auch ziehen die Gänge viel mehr hin und her. Eine beträchtliche Anzahl derselben jedoch geht nach unseren vielfältigen Erfahrungen — ganz abweichend von den Angaben mancher Schriftsteller — tiefer, ja oft unter den Maulwurfsgängen her, wovon wir uns an mancher Stelle überzeugten. Dasselbe ist hinsichtlich der Lage des Kessels sammt dem Neste der Fall. Wir finden unsere Erfahrungen mit denen anderer Forstmänner, welche die Wühlerin leider nur zu oft in den Forstgärten und den Saat- und Pflanzflächen der Wälder zu beobachten Gelegenheit haben, namentlich mit den Mittheilungen von A. Meier ganz übereinstimmend. So fanden wir auch, daß die Maus nicht allein häufig ihre Gänge zwischen denen des Maulwurfs anlegte, sondern auch des letzteren Höhlen bewohnte. Zum Glück ist das Vorkommen des Thieres ungleich mehr vereinzelt, als das ihrer Verwandten, der kleinen Feldmaus z. B., und der wirklichen Mäuse, wie Hamster, große Feldmaus, Hausmaus u. s. w. Jenes lebt paarweise und selten trifft man besonders viele Thiere nahe beisammen an.

Ihr Nest legt die Reutmaus unter einem ausgeworfenen stärkeren Hügel in Form eines rundlichen Kessels an, der in mehreren Gängen ausmündet. Es ähnelt sehr den Nestern der Feldmaus oder Hausmaus und besteht wie diese aus zerbissenem Stroh, Stengeln, Grashalmen und Moos. Nicht selten ist es wie bei vielen Grabthieren unter Hecken und Gebüsch oder unter schützenden Baumwurzeln angebracht, ja steht manchmal mitten unter den Wurzeln eines Gemüsebeetes oder Rosenstrauchs, dessen Wurzelstock, den das Thier vorzugsweise zernagt, oft ganz unterhöhlt ist. Sehr schüchtern und vorsichtig verläßt die alte Maus das mit 2 bis 7 Jungen bevölkerte Nest, um den in der Färbung sehr ändernden Kleinen die ausgesuchteste Nahrung von Gemüsen, Wurzeln, Früchten und Obst im Gartenbereiche zu suchen. Erbsen und Bohnen, Kohl und Salat, Spargel, Sellerie, Zwiebeln und Kartoffeln, Mais und alle möglichen Halmfrüchte, oft selbst die süße Spende der Spaliere weiß die gefräßige Diebin auszukundschaften. Auf diese Weise zerstört und verzehrt sie bei ihrer manchen Orts nicht unerheblichen Vermehrung häufig ein gut Theil des Getreide- und Früchteergebnisses einer von ihr bewohnten Umgegend. Der Forstmann weiß — wie bemerkt — ebenfalls von ihren Verheerungen zu reden: denn sie zerstört oft die sämmtlichen Pflänzchen, namentlich Ahorne und Eichen, in den Reihen der Forstgartenbeete und Kulturen. Das Benagen der Wurzeln geschieht horizontal zu deren Axe und so, daß man glaubt, sie wären abgesägt. Man hat vorgeschlagen, der Maus mit der Hacke oder dem Spaten aufzupassen und sie beim Wühlen, welches man an dem Bewegen den angefallenen Pflanzen bemerkt, herauszuwerfen. Aber das Thier wühlt meist nur des Nachts, bei schwülem Wetter oder bedecktem Himmel, und am Tage in der Regel nur Morgens und gegen Abend. Auch ist ein solcher Anstand eine große Geduldprobe. Unter den Fangmethoden helfen am besten die bekannten Schnellfallen, womit die Maulwürfe gefangen werden. Als ein wirksames

Mittel, die Maus aus einem gewissen Bereiche zu entfernen, empfiehlt sich das Einlegen und Einstecken von Blüthendolden und grünen Zweigen des schwarzen Hollunders (Sambucus nigra) in die Gänge. Gegen den starken Geruch dieser Staude hat die Wühlmaus einen solchen Widerwillen, daß sie sich bald wegzieht. Immer jedoch hat diese Methode nur einen bedingten Nutzen, eben für das Gelände des sie Vertreibenden und nur zum Nachtheile der benachbarten Grundstücke, auf denen sich die Wühlerin nun einnistet. Empfehlenswerther ist das s. Z. von A. Meier vorgeschlagene Mittel, die Reutmaus zu schießen, weil es sich auf die auch von uns bemerkte Eigenthümlichkeit des Thieres gründet, kein Licht in seinen bewohnten Gängen zu dulden, insbesondere jede zufällig entstandene Spalte oder absichtlich gemachte Oeffnung in denselben sogleich sorgfältig wieder mit Erde zu verscharren.

„Zu dem Ende" — sagt der Genannte — „öffnet man den bewohnten Gang (man überzeugt sich von dem Bewohntsein dadurch leicht, daß man etwa am Tage vor der beabsichtigten Jagd die vorhandenen Gänge hin und wieder etwas öffnet und dann am folgenden Tage nachsieht, wo die gemachten Löcher wieder geschlossen sind; dort sind die Gänge bewohnt) mit einem Stock oder einem Spaten so weit, daß das Thier sichtbar werden kann, wenn es zur Verschließung der Oeffnung kommt; zugleich fühlt man mit einem Reis oder Gertchen (nicht mit der Hand), welches man möglichst wenig berührt hat, in den Gang, um sich zu überzeugen, daß man nicht gerade eine starke Biegung getroffen hat, in welchem Falle man das Loch gleich wieder zuwirft und ein neues macht, weil man sonst die dann leicht unbemerkt zurückweichende Reutmaus wol fehl zu schießen pflegt. Nun stellt man sich mit Berücksichtigung des Windes und überhaupt mit Vorsicht beobachtend und schußfertig in die Nähe der gemachten Gangöffnung, bis die Reutmaus erscheint und zuerst vorsichtig aus dem Loche sieht, — diesen Augenblick muß man zum Schießen benutzen. Die günstigste Tageszeit ist, weil die Reutmäuse dann in Bewegung sind und nicht vielleicht eben an einem entfernteren Punkte ruhen, früh Morgens und gegen Abend, besonders die letztere Zeit. Nicht selten kommt die Maus kaum eine Minute nach der Oeffnung des Ganges zum Vorschein, und kann man kurz nach einander mehrere schießen, ohne allzu vieler Geduld zu bedürfen."

Finden wir schon in der Form des Baues der Schärrmaus eine große Abweichung von dem der Wasserwühlmaus, so fällt der Umstand noch mehr auf, daß diese Gänge, auch wenn sie, wie nicht selten, auf Gemüseländern ganz in der Nähe von Bachufern angelegt sind, niemals nach dem Wasser zu ausmünden, sondern sich immer im Bereiche des trocknen Geländes halten. Hierzu kommt noch die wenigstens von uns beobachtete Charakteristik, nach welcher die Reutmaus höchst selten das Wasser besucht. Die in dem früher erwähnten Gartenreviere eingenisteten Thiere hatten die beste Gelegenheit, in einem ganz in der Nähe vorbeifließenden Mühlbache und einem kleineren Wassergraben sich herumzutreiben; aber weder wir, noch die Gartenbesitzer alle, welche wir um genaue Beobachtungen baten, haben je einen Gang oder eine Höhle der Reutmäuse an den gedachten

Gewässern, noch die Thiere selbst in denselben gesehen. Ist dies nicht ein volltriftiger Grund, Reutmaus und Wasserratte als zwei verschiedene Arten einer Sippe zu betrachten?! — Aber auch das Aeußere der Schärrmaus weicht bei aller Abänderung in der Farbe des Felles meist von dem ihrer nahen Verwandten im Wasser ab. Neben dem kürzeren Schwanze und der geringeren Größe zeigt sie nämlich durchschnittlich eine hellere, oben mehr in's Röthliche oder Gelbe, an Kehle und Bauch mehr in's Weiße spielende Färbung vor der gewöhnlich dunkler, sogar schwärzlich gezeichneten Wasserratte. Auch können wir wenigstens nach unseren Erfahrungen die Schärrmaus nicht gerade als eine so schlechte Läuferin bezeichnen, wie sie von vielen Schriftstellern geschildert wird. Mehrere von unseren Hühnerhunden in Gemüse- und Kartoffeläckern verfolgte Reutmäuse machten den Hunden gerade keine auffallend leichte Arbeit im Erhaschen. Ihre Flucht bestand in hüpfenden Quer- und Kreuzsprüngen, wobei sie im Verhältniß zu den kurzen Beinen und dicken Körpern nicht unbedeutende Gewandtheit an den Tag legten.

Sind unsere beiden Wühlmäuse auch nicht gerade so tückische, unbändige und freche Thiere wie die Ratten, so eignen sie sich doch nicht sonderlich zum Halten in der Gefangenschaft, in welcher sie niemals ganz zahm werden.

Ueber Färbung und das Verhalten der Wasserratten in der Gefangenschaft mögen zum Schlusse die Beobachtungen von F. W. Grill in Stockholm folgen.

„In den ersten Jahren nach 1840 gab es hier eine so große Menge von Lemmus amphibius" — eben unsere Wasserratte — „wie sich Niemand erinnern konnte, früher gesehen zu haben. Es gab also gute Gelegenheit zu beobachten, wie außerordentlich dieses schädliche Thier in der Farbe variirt. Ich traf in einem Neste nicht nur kohlschwarze und hellgraubraune Exemplare, sondern auch andere in allen Nüancen zwischen diesen Farben. Sonst haben die schwarzen gewöhnlich ihren Bau hier näher beim Wasser und schwimmen häufiger als die hellgefärbten, die mehr dem höher liegenden Boden angehören. Bei einem Exemplar war die Schwanzspitze ungefähr 6 Millimeter*) reinweiß, bei anderen hingegen waren alle Zehenspitzen weiß. — Im Mai 1845 bekam ich ein lebendiges Weibchen, welches auf einem Moore in einem Graben gefangen war. Es war glänzend kohlschwarz. Ich hielt es in einem Arbeitszimmer, wo es ein Eisenbauer bewohnte, welches an dem einen Ende mit einem Kubikfuß Erde, mit frischem Rasen bedeckt, versehen war. — Es war so boshaft, wie diese Thiere gewöhnlich sind, daß es in einen ihm vorgehaltenen Stock kaute und biß. Es trug den Schwanz in schräg aufstehender Richtung ganz gerade. Wenn es umhersehen wollte, setzte es sich aufrecht wie das Wiesel, und verbarg sich schon bei dem geringsten Geräusch oder wenn es sah, daß sich etwas bewegte. Beim Fressen saß es auf den Hinterfüßen, ohne auf den Vorderfüßen zu ruhen. Ungestört hielt es sich gerne im Wasser auf, und dorthin brachte es auch vorzugsweise seine grasgrünen Exkremente, so daß das Wasser täglich mehrere Male gewechselt werden mußte. Wenn es in der Erde wühlte, scharrte es zuerst mit den Vorderfüßen und dann mit den Hinter-

*) Ungefähr 2½ Linien.

füßen in schnellem Takte, ja so schnell, daß man den Bewegungen nicht mit den Augen folgen konnte.

„Nach 4 Tagen — den 14. Mai — merkte ich zu meiner Ueberraschung, daß das Weibchen fünf Junge geworfen hatte, die Köpfe und die Oberseiten des Körpers waren blauschwarz und schienen durchaus nackt zu sein; wenn man sie aber gegen das Tageslicht hielt, konnte man äußerst feine Haare, $^1/_8$ Millimeter lang, bemerken; die Schnurrhaare waren etwas länger. Die weite Haut umgab den Körper wie ein Sack und schloß sowohl Ohren als Augen dicht zu; die ersteren waren nicht vorstehend, sondern bildeten nur einen etwas dickeren, runden Fleck auf der Haut.

„Das Nest in der Erde war zwar mit Gras angefüllt, aber der Vorrath wahrscheinlich nicht hinreichend für einen Wurf neugeborener Jungen. Indessen war die Wasserratte, ungeachtet der kurzen Zeit, die sie vor sich hatte, doch nicht rathlos gewesen. Es war zufällig ein Morgenrock auf die Lehne eines Stuhles gehängt, der dicht neben dem Bauer stand, und an demselben Tage, da ich bemerkte, daß das Thier die Jungen bekommen hatte, fand ich auch, daß ein großes Stück Zeug aus dem Rücken des Rockes fehlte. Da das Gitter des Bauers so dicht war, daß die Ratte unmöglich ein größeres Stück auf einmal hindurchziehen konnte, sondern die ganze Arbeit zwischen dem Gitter oder richtiger dicht vor demselben verrichten mußte, so erwartete ich nur kleinere Stückchen und Fäden im Neste zu finden. Aber zu meiner großen Verwunderung fand ich daselbst gar keine Fetzen, sondern nur zwei größere Stücke, jedes beinahe so groß wie eine Hand! Sie hatte also außerhalb des Gitters kreisförmig genagt, obgleich die Arbeit durch jeden der Stäbe unterbrochen wurde.... Es war dies ein Muster von Planmäßigkeit, welches ich niemals vergessen werde. Es erinnert ja an die Methode des Bibers, den Baum stückweise abzubeißen!

„Den ganzen Spätsommer und Herbst hatte ich drei Wasserratten zusammen in einem Bauer. Zuweilen bissen sie sich und piepten dann wie kleine junge Vögel. Einmal bissen sie eine Erdmaus (Feldmaus) (Lemmus agrestis) todt, die ich Tags zuvor hineingelassen hatte, und fraßen sie so weit auf, daß nur die Haut und das Rückgrat mit dem Schwanz zurückblieb. Bei einer anderen Gelegenheit verzehrten sie einen todten Baumpieper (Anthus arboreus). Im Oktober tödteten sie ein Exemplar ihrer eigenen Art, ohne es aufzufressen."

Der Fischotter.

Der gemeine Fischotter (Lutra vulgaris).

„Was ist das dort im Wasser für ein Strahl!“ flüsterte mir mein Jagdgefährte auf einem Jagdgange zu, der uns einstmals in der Wetterau an einem Bache vorbeiführte. Ich sah auf den Wasserspiegel der ruhig dahinfließenden Nidda und bemerkte inmitten des tiefen Baches einen deutlichen, zuweilen von Wasserblasen begleiteten Strahl, der sich stromaufwärts in einer geraden keilförmigen Linie schnell fortbewegte. Wir Beiden, in dem Glauben, es sei ein sehr großer hochgehender Fisch, folgten am Ufer, mußten aber uns bedeutend beeilen, um mit der Schnelligkeit des unbekannten Etwas im Wasser gleichen Schritt zu halten. Mehrmals legte ich an auf einen kleinen in der Wasserrinne auftauchenden schwarzen Punkt, allein unschlüssig und in der Befürchtung, es sei ein Fisch, dessen Erlegung mit dem Feuergewehre nach dem Lokaljagdgesetze verboten ist, feuerte ich nicht. Endlich, nachdem wir dem Streifen etwa 150 Schritte gefolgt waren, verschwand plötzlich die Bewegung im Wasser, und da wir weiter nichts mehr bemerkten, setzten wir unseren Jagdweg fort.

Dies begegnete mir in meinen früheren Jahren. Jetzt, an Jagd- und Naturerfahrung reicher, weiß ich, daß das damals mir unbekannt Gewesene nichts anderes als ein Fischotter war, der sich bei unserem plötzlichen Erscheinen auf

den beiden Bachufern wol in einer Fischjagd überrascht sehen mochte und den gewöhnlichen Schleichweg hart unter der Wasserfläche unter jeweiligem Athemholen mit der blos über die Wasserfläche gehobenen breiten Nase so weit einschlug, bis er zu einem seiner Verstecke am Ufer des Baches gelangte und unseren ungeübten Blicken verschwand.

Einige Jahre nach diesem kleinen Jagdabenteuer glückte es dem obenerwähnten Jagdgefährten, als er eben das erhöhte Ufer der Nidda nach Wildenten beschlichen hatte, einen Fischotter gegenüber am Ufer auf dem Eise beim Verzehren eines großen Karpfens zu überraschen und zu erlegen. Zu gleicher Zeit an einer andern benachbarten Stelle des Baches angeschlichen, konnte ich noch zur rechten Zeit meinen Hühnerhund hinzuschicken, der zuerst den noch sich windenden Fischotter und später den vierpfündigen Karpfen von der Eisbank auf's Ufer brachte.

Der Fischotter war ein Männchen von ungemeiner Stärke, maß mit dem knapp 2 Fuß langen zugespitzten Schwanze 4 Fuß in der Länge, über 1 Fuß in der Höhe und hatte ein Gewicht von 28 Pfund. Die Ueberhaare seines Körpers waren an der unteren Hälfte hellgrau, dann bis zur Spitze hellkastanienbraun, während die seidenartige, kurze Unterwolle ein glänzendes Graubraun zeigte, das an den Seiten, am Bauche und Halse in ein reineres, am Kopfe aber stellenweise in ein Weißgrau überging, ein Zeichen, daß der erlegte Otter ein alter Fischjäger war. Der Hund konnte ihm nicht das Mindeste anhaben: denn die Haut zeigte sich in einer Dicke und von solcher Spannkraft, daß sie einem Hundsbisse vollkommen undurchdringlich war. — Einen merkwürdigen Anblick gewähren der Kopf und die Pfoten des Fischotters. Beide kennzeichnen seine Lebensweise wie seine naturgeschichtliche Stellung unter der Hauptgruppe der Raubthiere. Der verhältnißmäßig kleine, auf einem kurzen, gewaltig starken Halse ruhende platte Kopf zeigt unter einem langen silbergrauen, steifen Schnurrbarte merkwürdig muskulöse und elastische Lippen, welche die kleine Mundöffnung unter Wasser leicht verschließen können und mit dem ungemein scharfen Gebisse die schlüpfrige Fischbeute wohl zu fassen und fest zu halten verstehen. Dies Gebiß ist im Ganzen das des Marders, weshalb ihn Brehm mit Rücksicht auf seine marderartige Gestalt und Gangbewegungen treffend den Marder des Wassers nennt. Die vier Eckzähne, sowie die spitzigen fünf Backenzähne erscheinen eigenthümlich gezackt, und das ganze Gebiß erhält in seiner dem Dachsgebisse ähnlichen Einrichtung der scharf und gedrang in die Pfannen passenden Köpfe der beiden Unterkiefernäste eine Unterstützung für gewaltige Kraftäußerungen und die Eigenschaft, das einmal Gefaßte, und sei es das Schlüpfrigste, nicht wieder loszulassen. Hat der Fischotter nun an seinem Kopfe das Zeug für seine Fischjagden, so treffen wir in der Bildung seiner Füße die rechte Unterstützung seines Raubritterwesens in dem Wasser. Die scharf- und langklauigen Vorder- und noch mehr die Hinterfüße tragen zwischen den fünf Zehen die ausgebildetsten Ruder in den Schwimmhäuten. Diese treffliche Vorrichtung macht ihn denn auch zu dem besten Schwimmer in unseren Landgewässern, selbst den Biber nicht ausgenommen. Und in der That! das Thier zeigt in seinem ganzen Bau die Anlage und Bildung für ein echtes

Wasserleben. Der ganze Körper mit dem steifen, schlüpfrigen Haare hat eine plattgedrückte Form bei kurzen muskulösen Beinen und dem langen Aalschwanze mit der platten Spitze; und damit das Zeug des Tauchers vollendet sei, besitzt er an seinen Ohren, welche hinter den tief am Mundwinkel befindlichen kleinen Augen sitzen, eine Klappe zum Abschließen des Wassers.

Doch hat das Tauchen des Fischotters auch wieder seine bescheidenen, natürlichen Grenzen: denn er ist ein lungenathmendes Säugethier. Daß er des öfteren Athemschöpfens bei seinem Rauben unter Wasser wohl bedarf, zeigt sein Emportauchen innerhalb einer oder weniger Minuten an die Oberfläche des Wassers, wenn auch gewöhnlich nur mit der Nase, durch welche er die Luft hörbar einathmet. Die Annahme früherer Anatomen (Zergliederer), nach welcher amphibienartige Vorrichtungen der Vorkammern des Herzens am Fischotter und Biber vorhanden seien, namentlich das ovale Loch (foramen ovale) in der Scheidewand zwischen rechter und linker Vorkammer — wodurch beim Athemanhalten das Blut aus der einen in die andere Kammer ströme, ohne eine Zeit lang den Gang durch die Lungen machen zu müssen — hat nach den Untersuchungen späterer Anatomen sich als unrichtig bewährt. Wol aber findet man bei Fischotter und Biber die untere Hohlader, zuweilen auch theilweise die Aorte (große Pulsader) viel erweiterter, als bei nicht tauchenden Thieren; nach dem Schlusse Wilbrand's in seiner „vergleichenden Anatomie" wol mehr eine Folge des oft wiederholten längeren Aufenthaltes unter dem Wasser, als daß hierin die Möglichkeit für diese Thiere begründet wäre, sich länger unter Wasser aufhalten zu können.

Meist des Nachts bei Mondschein, in stillen Gegenden wol auch bei Tag, durchzieht er Stunden weit, immer dem Winde entgegen, stromauf und stromab die Gewässer, abwechselnd tief unter der Wasserfläche. Von hier aus schießt er nach den größeren Fischen, namentlich gern nach Forellen, packt sie am Bauche und schleppt sie sogleich an's Land, um von ihnen als ein echter Feinschmecker gewöhnlich nur den Rücken zu verzehren, Kopf, Schwanz und Gräten aber liegen zu lassen. Kleinere Fische verzehrt er nach Jester im Wasser mit herausgestrecktem Kopfe ganz. Oft scheucht er die Fische, namentlich mit Erfolg die Forellen, durch Schlagen seines Schwanzes auf die Wasserfläche in Uferhöhlen und unter Steine, um sie aus diesen Verstecken um so leichter hervorzuziehen. Manchmal lauert er großen Fischen aber auch von einem Weidenstumpf, den er mit seinen scharfen Krallen langsam zu erklettern vermag, oder von einem Ufervorsprunge aus auf, blitzschnell auf die sichtbare Beute sich in's Wasser stürzend und sie selten verfehlend. An seiner Losung, die er meist an gewissen Aussteigplätzen am Ufer oder auf Sandbänken im Flusse oder Bache ablegt, bemerkt man unter Fischgräten fast ebenso oft Krebsschalen, ein Beweis, daß er diesen Krustenthieren, wie den Fröschen und Wasserratten, ja hin und wieder Wasser- und anderen Vögeln nachstellt. Auch verrathen seine Jagden häufig herumschwimmende todte Fische sowie Krebspanzer: denn er ist, gleich dem Marder auf dem Lande, ein unablässiger Mörder im Wasser, in dem er viel mehr raubt, als er zu seiner Nahrung braucht.

In klaren Bächen und Seen hat man seine Fischjagden, sowie sein ganzes

Gebahren im Wasser oft zu beobachten Gelegenheit gehabt. Uns befreundete Weidmänner, welche sein Treiben in der klaren Eder belauscht haben, bestätigen die ungemeine Geschwindigkeit und merkwürdigen Bewegungen, sowie die große Schnelligkeit seines Körpers, welche einige Schriftsteller so sehr hervorheben. Es soll sich namentlich sehr nett ausnehmen, wenn ein Männchen um ein Weibchen freit, oder wenn die Alte ihre Jungen in den Künsten des edlen Fischfangs und im Tauchen unterweist. Im ersteren Fall soll der Freier, sobald er sich durch das nicht unangenehm klingende helle Pfeifen eine Schöne seiner Art herbeigeflötet hat, im befreundeten Bereiche unter allen möglichen possierlichen Bewegungen die auserwählte Wasserjungfer umkreisen, Purzelbäume schlagen, wobei der aalförmige Schwanz in beständiger Schlangenbewegung und der Körper sich oft in allen Windungen, rechts und links, nach oben und unten auf dem Wasserspiegel zeigt. Das Eingehen auf diese Spiele und Wasserkünste von Seiten des Weibchens sei stets ein Beweis seiner Neigung zum Männchen, mit dem es sich dann gewöhnlich auch — wenn kein Stärkerer ihm den Rang abläuft — zum gemeinschaftlichen Familienleben verbände. Ihr Haus ist dann gewöhnlich eine unter Wasser stehende ausgeschwemmte Ufer-Unterhöhlung, welche zu einer 4 bis 5 Fuß langen, schief nach oben gehenden Röhre mit einem Kessel erweitert und außerdem noch mit einer bis zur Oberfläche des Ufers reichenden kleinen Luftöffnung versehen wird. Selten dient ein verlassener Fuchs- oder Dachsbau, noch seltner ein Felsengeklüft in der Nähe eines Gewässers ihm zur Wohnung, welche aber öfter mit andern ähnlichen gewechselt wird. Im Kessel, auf ein Lager von Gras gebettet, erblicken sowol im Frühling, als im Sommer und selbst zur Winterszeit drei bis vier anfangs blinde Junge nach dem neunten Tage das spärliche Licht ihrer unterirdischen Welt. Plump, ungestaltet und viel dunkler gefärbt als die Alten, werden sie in den ersten Wochen treu von der Mutter gesäugt und sind erst in der siebenten oder achten Woche dazu angethan, nach und nach in's Wasser geführt zu werden, um darin durch Beispiel und Uebung sich zu jenen Meistern der Schwimm- und Taucherkunst und zu den Alten immer ähnlicheren Räubern der Gewässer allmälig heranzubilden. Die Mutter schwimmt und taucht den Kleinen immer voran, springt von Uferbänken und Wurzelstöcken aus wol auch dem Volke zur Aneiferung und zum Beispiele an vorüberschwimmenden Fischen in's Wasser hinab, theilt unter sie die Beute auf einer Sandbank aus und warnt, meist auf den Hinterläufen aufrecht Wache haltend, dann die noch Unerfahrenen vor jeder Gefahr mit einem leisen Tone, bei welchem die ganze Sippschaft wie Wasserniren in den Fluten verschwindet, bald aber ihre versteckte Anwesenheit dem geübten Auge an den kleinen aufsteigenden Wasserbläschen hier unter Wurzelvorsprüngen am Ufer, dort im Schilfe verrathend.

Merkwürdig ist und bleibt die Thatsache, daß man zu jeder Jahreszeit sowohl blindgeborene, als halbwüchsige junge Fischotter findet. Doch ist in der Regel der Februar die Zeit der Paarung. Konservator L. Martin veröffentlichte in einer Abhandlung im ersten Hefte der forstlichen Zeitschrift „Kritische Blätter" vom Jahre 1864 einen schätzenswerthen Beitrag zur Naturgeschichte des gemeinen Fischotters, sowie des Nörzes und findet u. A. den Grund

dieser auffallenden Eigenthümlichkeit der Fischotter-Paarung in der größeren Gleichmäßigkeit der Temperatur des Wassers, worin sich das Thier vorzugsweise aufhält, im Vergleich zu dem viel größeren Witterungswechsel, dem die Landsäugethiere unterworfen sind. Damit im Zusammenhange steht gewiß auch die zu jeder Zeit sich ziemlich gleichbleibende Beschaffenheit und Güte des Pelzes. Wir erblicken hier beim Fischotter in dem vom Witterungswechsel in geringem Grade beeinflußten Wasser ein Aehnliches, wie beim Maulwurf in der ziemlich gleichbleibenden Temperatur unter der Erde.

Das Pelzwerk des Fischotters ist ebenso dauerhaft, als warm und schönglänzend. Es wird hauptsächlich zu Mützenverbrämungen, Muffen und Halskragen gebraucht und kostet ein gutes Fell bis zu zwölf und mehr Thaler. Auch das Fleisch ist genießbar, aber nur von jüngeren Exemplaren, und wenn es vorher einige Zeit in frischer Erde, dann in fließendem Wasser gelegen hat, damit sein unangenehmer Beigeschmack herauszieht. Des geschätzten Pelzes und seiner Schädlichkeit halber wird dem Räuber unablässig nachgestellt. Man hat besondere langhaarige Otterhunde von Dächselgestalt und mit sehr scharfem Gebisse, welche das Thier im Lager aufsuchen, verfolgen und „fest machen", so daß der Jäger den Otter mittels einer Gabel erstechen oder mit dem Jagdgewehre erschießen kann. Auch giebt es besondere Hühnerhundrassen, welche das Thier in seinem Bau am Ufer aufsuchen und durch Stehen den verborgenen Aufenthalt des Fischdiebes verrathen. Dieser wird sodann entweder in einem kleineren, vor die Ausgangsröhre gestellten Netze, oder durch ein größeres Sackgarn gefangen, mit welchem man zu beiden Seiten das Bachbette verstellt, nachdem man ihn durch die bezeichneten Otterhunde aus seinem Lager getrieben hat. Das Erlegen mit dem Schießgewehr auf dem Anstande ist viel schwieriger und mißlich, erstlich weil das sehr zählebige Thier, im Wasser getroffen, entweder untertaucht und sich gewöhnlich anbeißt oder überhaupt vermöge seiner Schwere untersinkt; zum Andern, weil die Gelegenheit, es auf dem Lande zu schießen, höchst selten sich dem Jäger darbietet.

Martin hat den Fischotter in den Gewässern des östlichen Europa auf beschilften Inseln, in einer Art Wohnungen über der Erde nistend, gefunden. Dieser Beobachter sagt hierüber Folgendes: „Viele innerhalb großer rohrbewachsener Teiche leben oft ganz, oder wenigstens während des Sommers auf kleinen versteckten Rohrinseln, wo sie sich eine Art Nest bauen, und ihre Jungen werfen. Diese Abweichung von der Regel scheint ganz besonders manchen Thieren des östlichen Europa eigen zu sein, wie wir es auch bei manchen Vögeln sehen." Die Ursache dieser Abweichungen findet Martin in der größeren Sommerwärme der osteuropäischen Länder. Aber diese scheint nicht die allein obwaltende Ursache zu sein. Das Schilf und die unbewohnten einsamen Flächen bieten dem scheuen, vorsichtigen Thiere an sich schon hinlänglichen Schutz, so daß es nicht erst nöthig hat, wie in bevölkerten und daher für dasselbe unsicheren Gegenden, sich in unterirdischen Röhren zu verbergen.

Auf den Rohrinseln fand der Genannte den Raubritter wie auf einer Burg oft tief schlafend, so daß er ihm auf der Entenjagd bisweilen sehr nahe kam. Ein Aehnliches ist uns auf unseren öfteren Jagden nach Wasservögeln auf

einem größeren Teiche im hessischen Vogelsberge begegnet, auf dessen Insel wir einem schlafenden Fischotter einst so nahe kamen, daß wir ihn beinahe hätten schlagen können, dessen guter Genius es aber wollte, daß unsere vom langen Waten im Wasser naßgewordenen Flinten uns versagten und der schlafende Räuber, hierdurch geweckt, zum Unheil so manches gemästeten, stillstehenden forstfiskalischen Karpfens durch einen Sprung in's Wasser entkam.

Diesem größeren Wassermarder möge ein kleinerer Seitenverwandter gleichsam zur Gesellschaft nebenher laufen oder vielmehr schwimmen. Der Nörz oder kleine Fischotter, auch Krebsotter, Steinhund, Menk, Wasserwiesel und Sumpfotter-Marder, nach der älteren Kunstsprache Lutra minor, neuerdings — da er mit dem nordamerikanischen Mink eine eigne Sippe Sumpfotter (Vison) bildet — Vison Lutreola genannt, ist zwar nur kaum halb so groß, aber nicht minder ein echter Wasserbewohner und Räuber wie unser gemeiner Fischotter. Er bildet ein Zwischenglied in der Familie der Marder oder Wiesel und der Fischotter: denn er besitzt viel Aehnlichkeit mit dem Iltis oder Marder in seiner Leibesgestalt und seinem Wesen, sowie in der kastanienbraunen, auf den Ueberhaaren in's Violette schimmernden Farbe und der weißen Schnauze, wogegen er wieder mit dem Fischotter in der Bildung seiner Füße übereinstimmt. Die vorderen niedlichen Pfoten haben nämlich zwischen den Zehen bis zur Hälfte, die hinteren aber ganz eine Schwimmhaut, welche Bildung ihn zu einem ebenfalls gewandten Wasserjäger auf stilleren, sumpfigen Gewässern macht, seine auffallend kurzen Beine aber ihn mehr zum Krebsfange anweisen, als seinen flinkeren Vetter Fischotter. Er kommt nach Martin in den Flüssen und in den Sümpfen des östlichen Europa, von Schlesien an durch Polen, Galizien und fast ganz Rußland bis zum Ural vor, fehlt aber in Sibirien, weil es dort, wie Oken bemerkt, keine Krebse in den Gewässern giebt. Den übrigens kaum von unserem Nörz zu unterscheidenden Mink Nordamerika's halten viele Naturforscher für eine bloße örtliche Abänderung unseres Thieres. Und wol mit Recht. Mit sachlicher Kenntniß macht ebenfalls Martin in seinen Mittheilungen über Fischotter und Nörz die wahre Bemerkung, daß Mangel oder Ueberfluß an Nahrung bei diesen, wie bei vielen andern Thieren sich besonders bemerkbar machten in der geringeren oder stärkeren Ausbildung und Größe, sowie in Farbe und Haarwuchs der Individuen; und daß dies Alles bei Säugethieren wie Vögeln nicht wenig zu der mancherseits gehandhabten Arten- und Unterarten-Bildungssucht Veranlassung gäbe. Wir können, nach unseren vielfältigen Erfahrungen über den Fischotter bestätigen, daß dieses Thier in der bemerkten Weise bedeutenden Abänderungen unterworfen ist und daß im Vogelsgebirge, namentlich im Birsteinischen, Fischotter von 35 bis 40 Pfund Gewicht und von mehr oder weniger silbergrauer, aber auch ganz dunkelbrauner Färbung zu einer und derselben Jahreszeit vorgekommen sind. An der Nidda in der Wetterau haben wir auch zweimal braun und weiß gescheckte Fischotter Abends beim Fischen zu beobachten Gelegenheit gehabt. —

Der Nörz ist ein rühriger und blutdürstiger Räuber, der nach den Beobachtungen guter Naturforscher viel mehr Thieren nachstellt, als unser Fischotter. In den Gewässern sind Wasserratten und Mäuse, alle Arten Wasservögel von der Ente und dem Rohrhuhn bis zum Rohrsperling herab, Fische, Frösche, Molch und die Muschel auf dem Grunde, am Ufer Kaninchen, Hasen und andere kleine Thiere nicht sicher vor dem kleinen beweglichen Diebe. Er verräth seinen Blutdurst wie der Fischotter dadurch, daß er mehr Thiere mordet, als er verzehren kann, und die umherschwimmenden Todten aus dem Reiche der Fische und Krebse auf seinen Schlachtfeldern in Teichen und Kanälen geben genugsam Zeugniß von den Heldenthaten dieses Schelms unter der Räubergenossenschaft. Junge Enten, Wasserhühner u. s. w. soll er nach Martin von unten packen, unter das Wasser ziehen und so lange am Grunde halten, bis sie erstickt sind, um sie sodann auf's Trockene zu tragen und hier zu verzehren. Ob diese Angabe aber nicht zu bezweifeln ist? Es soll zwar das plötzliche Geraubtwerden solcher Thiere von der Wasserfläche weg nach unten als eine Thatsache durchaus nicht angetastet werden. Ist doch auf der Kinzig bei Hanau gesehen worden, wie ein sehr großer Hecht Enten auf diese Weise in die Tiefe gezogen hat. Solche Räubereien könnten vielleicht auch hier von Hechten ausgeübt und auf Rechnung des Diebes Nörz geschrieben worden sein. Aber es möchte außerdem zu bedenken sein, ob nicht Schwimmvögel wohl ebenso lange unter Wasser bleiben können, als unser kleines Säugethier, das wol ein gewandter Taucher sein mag, aber damit immer noch kein Amphibium ist. Ich glaube, unser Nörz ist praktischer, macht, wie der Fischotter beim Raube größerer Fische, einen viel kürzeren Prozeß mit den gefangenen Enten und Wasserhühnern, indem er sie am Lande einfach todtbeißt und verzehrt, wie er es ja iltisartig zuweilen in Hühnerställen bei Fischerhütten nach Wildungen's Mittheilungen, und der amerikanische Mink nach Audubon's und des Prinzen von Wied Berichten so vortrefflich handhaben soll.

Der Nörz ist bis jetzt noch in der Naturgeschichte eine nicht sehr bekannte Größe, obgleich er seiner Eigenthümlichkeiten halber eine bekannte sein sollte. Nur seine Wohnung wollen wir hier noch erwähnen. Nach Wildungen soll das Thier im April oder Mai an erhabenen trocknen Orten, in den Brüchen oder unter Baumwurzeln, in den eignen Röhren blindgeborene Junge haben. „Der Nörz" — berichtet Brehm nach Mittheilungen eines Forstwarts Claudius — „liebt die brüchigen und schilfreichen Umgebungen von Seen und Flüssen, wo er seine Wohnung, wie der Iltis, auf einer Raupe oder dammartigen Erhöhung im Gewurzel von Erlenbäumen, doch gern in möglichster Nähe des Wassers anlegt und mit wenigen Ausgängen, die nach der Wasserseite münden, versieht. Fluchtröhren nach einer andern Richtung oder gar Gänge nach benachbarten Raupen sind hier nicht anzutreffen."

Sein Fell mit dem eigenthümlichen stahlblauen Schimmer auf den Grannen oder Ueberhaaren wird sehr gesucht und ist zu Pelzwerk für Frauen besonders geeignet. Weil das Thier selten ist, bekommt man es schwer zu Gesicht. Der Jäger im nördlichen Deutschland trifft es manchmal beim Durchwaten der Sumpfgewässer nach Bekassinen und andern Sumpfvögeln und erlegt es bei

dieser Gelegenheit. Immer ist es aber schwer zu bekommen, da es von seinen Verstecken stets schnell das Wasser erreichen, auf weite Strecken untertauchen und so sich den Blicken leicht entziehen kann. Seine Seltenheit ist hauptsächlich auch der Grund der mangelhaften Kenntniß von seinem Leben und seinen Gewohnheiten.

Möchte unser gewandter kleiner Taucher und Schwimmer in diesen Wohnungen fruchtbar und ungestörter als bisher seine Nachkommenschaft aufbringen, damit den wahren Naturforschern Gelegenheit geboten würde, unser Thier genau zu belauschen und dessen Wesenheit durch Wort und Bild lebendig wiederzugeben!

Die Wasserspitzmaus (Crossopus s. Sorex foediens).

Wenn wir die gemeine Spitzmaus (Sorex vulgaris) als ein muthiges und blutdürstiges Thier hervorhoben, so gründete sich unser Urtheil auf Beispiele, wo wir sie in Angriff und Verfolgung der ihrer Größe so ziemlich entsprechenden Thiere beobachtet haben. Sagen wir aber, daß ihre freilich größere und stärkere Verwandte, die Wasserspitzmaus, als Bewohnerin der Bäche und Teiche sich mitunter an mehrere Pfund schwere Fische wagt und ihre hartnäckigen Angriffe auf dieselben mit entschiedenem Erfolg unternimmt, dann ist damit ein Bild gegeben, welches einzig in seiner Art erscheint und selbst im Bereiche des Löwen und Tigers keine entsprechende Erscheinung als Vergleichspunkt findet. Eine Maus, einen Vogel, ein Amphibium zu erwürgen, fällt ihr nicht schwer, wenn sie auch, um erstere zu erhaschen, List und Gewandtheit anwenden und beim Sprung nach dem Vogel irgend ein lähmender Umstand oder allzugroße Harmlosigkeit oder Jugend desselben vorausgesetzt werden muß. Daß diese unbeschreiblich lüsterne und verwegene Maus selbst die umherschwimmenden jungen Enten in's mörderische Auge faßt, davon haben wir uns am Teiche eines Parks überzeugt. Leider ging der Vorfall so rasch vorüber, daß wir durch den plötzlichen Schrei des Entchens aufmerksam gemacht, nur noch das Niedergleiten der Maus von dem noch unbefiederten Flügel sehen konnten. Wie ein Pfeil war die alte Ente, halb flatternd, halb schwimmend, hinzugeeilt, und sicherlich hatte die Furcht vor ihrem derben Schnabel den kecken Räuber zum Rückzug veranlaßt. Wir nehmen hier die von uns häufig gemachte Erfahrung auf, daß das Raubthier überhaupt bei Ausführung seiner Anfälle den Lärm und das Aufsehen nicht leiden mag und lieber die Beute aufgiebt oder fallen läßt, als seinen Mordgedanken blindlings durchsetzt. Wie oft läßt der Marder das schreiende Huhn der eignen Sicherheit wegen los, zieht der Raubvogel seine Fänge zurück, wenn er sich entdeckt sieht, und der Tumult um ihn her losbricht! Offenbar wirkte derselbe Umstand auf jene verwegene Wasserspitzmaus. Ein Frosch oder Fisch bleibt stumm, wenn das Raubthier seine Zähne in Auge und Kopf eingräbt, und die mancherlei Windungen, das Plätschern und rasche Dahinschießen des Fischs veranlaßt den kühnen Reiter durchaus nicht abzusteigen; mit großer Ausdauer und Fertigkeit hält sich das kleine Raubthier auf dem Rücken oder Kopf des Fisches. Schon die Erreichung eines solchen Sitzes scheint uns mit den größten Schwierigkeiten verbunden zu

sein, aber man muß die Arglosigkeit gewisser Fische zu mancher Zeit, ihr Stehen und Hinlungern an der Oberfläche des Wassers, ihr Emporschnappen beobachtet haben, um ein Ueberlisten von Seiten der Wasserspitzmaus für möglich zu halten. Wie das Hasel- oder Weidenkätzchen auf der Wasserfläche weiß sich die Wasserspitzmaus den Fischen zu nähern. Siehe, wie wachsam und erwartungsvoll reckt sie den Kopf empor, wie lüstern hebt sie die feine Rüsselschnauze, wie deutlich verräth sie durch emsigeres Rudern mit den hierzu geschickten Hinterfüßen, daß eine Beute sich ihrem Bereiche entzogen habe, die auf einem Umwege von Neuem zu erschleichen ist! Da wird plötzlich der Kopf eines aufschnappenden größeren Fisches sichtbar, — ein Sprung, ein heftiges Plätschern erfolgt, und wieder ist's stille. Das Wasser zieht seine Kreise und verräth einzig noch die Stelle der Mordscene. Doch nun taucht es drüben am Ufer wieder in allerlei Windungen und Wallungen auf, und der sterbende Fisch, von den wüthenden Bissen des kleinen Reiters gequält, kommt zum Vorschein, schießt wieder unter und fällt endlich nach längerem Kampf auf die Seite und wird von der Maus unter sichtlich anstrengenden Bemühungen dem Ufer zugelenkt. Einen solchen wohlgelungenen Angriff haben wir beobachtet im Monat Juni des Jahres 1856, als die jungen Staare ausgeflogen waren und von hohen Bäumen des oben erwähnten Parks häufig ihre Exkremente in den Teich und den nahe daran vorbeifließenden kiesreichen Bach fallen ließen. Hunderte von Weißfischen lagen an der Oberfläche des Bachs auf der Lauer und fingen die zähen Brocken mit den Mäulern auf, welche die wohlversorgten Staare von sich gaben. Da war es, wo wir eine Spitzmaus jenen geschilderten Mord begehen sahen. — Obgleich das Wasser das wahre Element der Wasserspitzmaus ist und ihre Eigenschaften sie befähigen, mit derselben Geschicklichkeit unter dem Wasser auf dem Boden am Ufer hinzulaufen, als sich segelnd auf dem glatten Spiegel umherzutreiben, so gefällt uns doch ihr Auftreten bei Spiel oder Verfolgung der Beute auf dem Lande nicht weniger. Ihre Aufmerksamkeit und innere Spannung offenbart sich da dem Auge des Beobachters noch mehr. Das Weibchen in der Flucht vor dem liebeberauschten Männchen, letzteres unablässig durch alle möglichen Schlupfwinkel die Spuren des ersteren verfolgend; oder das vorsichtige Schleichen und Umherschnüffeln und andererseits das gewandte, geschmeidige und zugleich ungestüme, von boshafter Wuth begleitete Eindringen auf das ausersehene Opfer; endlich das Bemühen, möglichst nahe am Ufer die Beute zu erfassen und sie eiligst in das Wasser zu ziehen oder mit ihr sich hinabzustürzen, — dies zufällig, oder nach zehnfach vergeblichen Bemühungen sehen zu können, ist für den forschenden Naturfreund eine Errungenschaft.

Ein friedliches Bild bietet übrigens die Wasserspitzmaus auch nicht selten dar, wenn sie am Morgen im Sonnenschein sich dem behaglichen, mehr planlosen Umherschwimmen hingiebt. Schon der Anblick ihres von Perlen glänzenden schwarzen Oberpelzes bereitet Vergnügen. Diese sind die Gebilde der in dem dichten Pelze gestauten Luftschicht, welche als unzählige kleine Bläschen das Fell vor Nässe bewahren. Bisweilen kommt die weiße Kehle des sich emporreckenden Thierchens zum Vorschein oder der grauweiße Bauch, wenn es einen kühnen Sprung über das Wasser in die Höhe nach einem Insekt ausführt.

Dann und wann ruht es auch am Ufer auf einem hervorragenden Gegenstand und präsentirt seine ganze Leibeslänge von drei Zoll und den ausgestreckten zwei Zoll langen Schwanz. Eine befremdende Erscheinung treibt jedoch die vorsichtige Wasserspitzmaus blitzschnell unter das Wasser oder in eine Höhle. Belustigend war es einst, als ich einem Eisvogel mit der Flinte hinter einem Busch der Stelle gegenüber auflauerte, wo ein Baumstumpf regelmäßig von diesem Vogel besucht wurde. Der Eisvogel kam und schoß wie ein Pfeil über die Teichfläche hin, aber in dem Augenblick, wo er sich auf das Lieblingsplätzchen niederließ, prallte er mit erhobenen Flügeln zurück und flog wieder davon.

Deutlich sah und hörte ich an derselben Stelle und in demselben Augenblicke Etwas in das Wasser springen, und wirklich, es stellte sich dieses Etwas als eine Wasserspitzmaus heraus, die nun gerade herüber auf mich zu ihren Weg nahm. Ob sie sich zufällig auf den Standort des Eisvogels begeben hatte, oder in der Absicht, einen Angriff auf den Vogel zu unternehmen — wer möchte darüber mit völliger Sicherheit entscheiden wollen? Wir leben der festen Zuversicht, daß dieses verhältnißmäßig furchtbare Raubthier noch lange nicht erschöpfend genug beobachtet worden ist, als daß man die Grenzen der Möglichkeit bei seinen Mordversuchen genau zu ziehen im Stande wäre.

Die Wohnung der Wasserspitzmaus ist die Erdhöhle, welche sie sich entweder selbst gräbt oder als das Werk der Feldmaus oder des Maulwurfs sich aneignet.

Man sieht an trockenen Stellen des Ufers immer mehrere Löcher neben und über einander; stets führt aber auch mindestens ein sehr benutzter Ausgang unmittelbar unter das Wasser. Noch andere Gänge münden weiterhin auf dem Lande. Die Gefahr oder bloße Beunruhigung treibt sie in diese Höhlen, welche in schräger Richtung vom Ufer aus nach oben laufen und zugleich, wie in ihrer Bestimmung als Zufluchtsorte, dem Thierchen eine Ruh- und Schlafstätte sind. Die Jungen aber, gewöhnlich sechs bis acht an der Zahl, kommen in einem aus Moos, Halmen und Blättern unregelmäßig und lose gebildeten Neste in einer Uferwandhöhle zur Welt. Schön ist es anzusehen, wenn die alte Mutter mit einem Bündel losgelösten Mooses oder einem zurecht gebissenen Büschel Gras oder einem Blatt die Fläche des Wassers überschifft. Ihr Rudern ist dann auffallend heftig, und ihren Kopf hält sie ungewöhnlich hoch. Wir haben einmal in einer Höhle, die uns ein einarmiger, aber dennoch sehr brauchbarer Arbeiter untersuchen mußte, eine Masse jener Neststoffe entdeckt, auf welchen sieben noch blinde Junge lagen. Die alte Maus war dem Burschen unter der Hand und dem Arme beim Visitiren entschlüpft.

Der Moschusgeruch schützt die Wasserspitzmaus zwar nicht vor tödtlichen Angriffen vieler Raubthiere, wohl aber vor dem Verzehrtwerden. Ein schlimmer Feind im Wasser ist an manchen Orten der Hecht, der sie eben so gerne und urplötzlich verschlingt, wie die Feldmäuse, welche querüber nach dem jenseitigen Ufer der Bäche schwimmen wollen.

Das Schnabelthier.

Das Schnabelthier (Ornithorhynchus paradoxus).

Je ungewöhnlicher ein Thier in seiner Körperbildung und Lebensweise erscheint, desto mehr ist die abergläubige Menge zur Annahme der unwahrscheinlichsten Erzählungen über dasselbe geneigt. Hat man alsdann einmal angefangen zu fabeln, so wird nach und nach das wirkliche Bild durch allerlei Ausschmückungen unkenntlich gemacht, und man sieht in ihm sogar das Naturgesetz gegen alle bisherige Erfahrung abweichen und in ein förmliches Wunderspiel sich verwandeln. Der unkundigen Menge ist das wol zu verzeihen, aber Denjenigen, welche zur Belehrung des Volkes Naturgeschichte vortragen oder darüber schreiben, sollte das Handwerk gelegt werden, wenn sie das Unwahrscheinliche auf Hörensagen oder Vermuthungen hin als Wahrheit gelten lassen. Kommt dann ein redlicher Forscher, weder Zeit sparend, noch Mühe und Beschwerde scheuend, um der Sache auf den Grund zu gehen, so verschwindet vor seinem nüchternen Blick das Nebelbild der Märchen, und die Welt kehrt gleichsam in ihre Angeln wieder zurück, aus welchen sie die Einbildung gehoben hatte.

So ist es denn auch mit der Naturgeschichte des Schnabelthieres gegangen. Man dichtete ihm viele Sonderbarkeiten an. Seine auffallende Gestalt war den Eingeborenen Australiens und den Fremdlingen, die es zu Gesicht bekamen, noch nicht des Wunderbaren genug, man gab ihm auch in Rücksicht auf seine Fortpflanzung eine ganz eigene Stellung zwischen Vogel und Säugethier, indem man behauptete, das Weibchen lege und bebrüte Eier und säuge die ausgeschlüpften Jungen. In einem Zeitungsartikel haben wir früher einmal gelesen, man habe das Nest eines Schnabelthieres mit Eiern gefunden und das brütende

Weibchen darin; es sei aus Pflanzenstoffen eirund gebaut gewesen und habe in einer Vertiefung auf dem Boden unweit des Flusses gestanden.

Ueber die Stellung, welche das Schnabelthier und seine Verwandten unter den Säugethiergruppen einnehmen, müssen wir dem Leser in Kürze mittheilen, daß es in Hinsicht seines Mangels an Zähnen von manchen Zoologen mit den Gürtel- und Schuppenthieren u. a. unter die Hauptgruppe der Zahnlosen oder Zahnarmen (Edentata) eingereiht wird, von anderen Forschern aber wegen der Eigenthümlichkeit der Einrichtung seiner Mastdarmserweiterung in die sogenannte Kloake oder Blase, wie bei den höher organisirten Vögeln, unter einer besonderen Ordnung: Kloakenthiere (Monotremata, d. i. Thiere mit einer Oeffnung, von monos einzig und trema, Oeffnung), ja sogar von einigen Zoologen unter einer besonderen Klasse aufgeführt ist. Fell und Knochenbau, mit Ausnahme der Bildung des doppelten Schlüsselbeins, die an die sogenannte Gabel und die Brustknochen der Vögel erinnert, hat es mit den Säugethieren gemein. Die Kloake, in welche Mastdarm, Harn- und Geschlechtsapparat münden, sowie der Schnabelmund nähern es den Vögeln, namentlich den Straußen, deren Mastdarm sich ebenfalls in eine Kloake erweitert, in welcher Koth und Harn abgesondert werden. Seine frisch geborenen unreifen Jungen, der Mangel einer Placenta und eines äußeren Ohres erinnern an die Beutelthiere, und auch diese Eigenthümlichkeit läßt das Thier gleichsam zwischen Säugethieren und Vögeln erscheinen. Endlich entspricht das Verwachsensein der Hirnschalennaht beim Schnabelthiere zu einem festen Ganzen schon in früher Jugend auch der Kopfknochenbildung der Vögel, an welchen die Naht gleichfalls schon früh ganz verschwindet.

Erst dem unermüdlichen englischen Naturforscher Bennett ist es gelungen, ein helleres Licht über dieses Thier zu verbreiten.

Zweimal unternahm er die Reise nach Neuholland, um namentlich über die Art der Fortpflanzung des Schnabelthieres Gewißheit zu erlangen. Die Eingeborenen leisteten ihm beim Ausgraben des Thieres treffliche Dienste. Sie verfuhren dabei praktisch, indem sie nicht den ganzen Bau öffneten, sondern entlang desselben Stöcke einrammelten und daran hin Schachte eingruben. Wohl fand Bennett die Mutter mit den Jungen, aber keine Eier und auch nicht das geringste Zeichen von zerbrochenen Eierschalen, aus denen die Jungen etwa hätten ausgeschlüpft sein können.

Die unterirdischen Gänge, welche das Schnabelthier gräbt, sind lang und ziemlich künstlich bereitet. Betrachtet man das Thier genauer, so überzeugt man sich auch vollkommen von seiner Befähigung als Gräber. Freilich bieten nach der Behauptung Wood's die ausgestopften Exemplare in den Museen kein vollkommen richtiges Bild dar, weil sie zu lang, steif, flach geformt und eingeschrumpft seien. Das lebende Schnabelthier, sagt Wood, sei ein ganz anderes, sein runder Körper so recht geeignet, die unterirdischen Gänge zu durchwandern. Das dichte Haar fördere ein Thier, welches meist im Wasser und unter der Erde lebe. Er schildert das Kleid des Schnabelthieres als wolligen Pelz, über welchem die Grannen hervorragen, die an der Wurzel sehr dünn sind und sich darum, wie jene des Maulwurfs, nach allen Richtungen

hin drücken lassen. Die Augen, größer und runder, als man es bei einem Graber erwarten sollte, werden durch eine lederne Klappe geschützt, welche die Wurzeln der Kinnbacken umgiebt und dem Stichblatt eines Rappiers ähnlich sieht. Das Merkwürdigste bilden die entenschnabelartigen Kinnbacken, in die der Kopf ausläuft, mit einem Wort, es offenbart sich in dem Entenschnabel, der, rund, schwellend und zart gefärbt, an der Außenseite der oberen Kinnlade tief dunkelgrau und reichlich mit Schwarz gefleckt, an der Innenseite derselben fleischfarben, an der Außenseite der unteren Kinnlade rosa-weiß, zuweilen fast rein weiß, an der Innenseite fleischfarben ist, die Eigenthümlichkeit des Thieres.

Man kann die Haut an der Wurzel des Schnabels recht gut mit einem sogenannten Stuartskragen und die Schwimmhäute mit Manschetten vergleichen.

Da das Schnabelthier vorzugsweise ein Wasserthier ist, so errichtet es seine Wohnung am Ufer eines Stromes, und zwar fast immer an weiteren und stilleren Theilen desselben. Es sind zwei Eingänge zu dem unterirdischen Bau vorhanden, der eine unter, der andere über der Oberfläche des Wassers. Der Landeingang wird sorgfältig von überschattenden Gewächsen und herunterhängenden Pflanzen verborgen. Biegt man diese Bedachungen zur Seite, so fällt die Oeffnung in's Auge, deren Rand die Eindrücke der Fußtapfen, die das Thier verrathenden Spuren trägt. An der Frische dieser ein- und ausführenden Spuren erkennt ein geübtes Auge sogleich mit Sicherheit, ob der Insasse daheim ist oder nicht. Die erste Richtung des Baues geht aufwärts, windet sich in geschlängeltem Lauf und erstreckt sich oft bis zu einer Länge von 20 — 30, ja sogar zuweilen bis zu 50 Fuß, in welch' letzterem Falle die Verfolgung des Thieres die eifrigsten Gräber ermüdet. Wiewol alle Baue ihre Windungen haben, wechselt doch die Form und Mannichfaltigkeit derselben sehr, so daß die Ursache weniger in der Willkür des Gräbers, als in der Bodenbeschaffenheit und den zahlreichen Hindernissen in der Gestalt von Wurzeln, Steinen und dergleichen mehr zu suchen ist. An dem oberen Ende des Baues befindet sich das Nest, welches eine Aushöhlung in beinahe eirunder Gestalt bildet, deren Durchmesser viel größer, als derjenige der Röhren, und mit trockenen Kräutern und Gräsern zum Erwärmen und Betten der zwei bis vier Jungen versehen ist. Bennett fand in einem Bau vier Junge, welche ungefähr halbwüchsig waren, jedoch den Bau noch nicht verlassen zu haben schienen. Es wird den Lesern eine angenehme Unterhaltung gewähren, wenn ich ihnen Einiges über das Betragen dieser jungen Schnabelthiere aus der Schilderung Bennett's, wie sie in Brehm's „Thierleben" gegeben ist, am Schlusse mittheile.

Stark und gewandt ist das Schnabelthier, wie sehr auch der erste Anblick eine solche Behauptung nicht bestätigen will. Hält man es in den Händen, so arbeitet es mit seinen starken Muskeln unter dem losen Fell und entschlüpft wie ein Aal.

Im Wasser ist es so recht zu Hause. Da schwimmt es mit der größten Leichtigkeit stromauf und stromab. Während des Schwimmens sieht es kaum wie ein lebendes und athmendes Geschöpf aus. Ruhig gleitet es dahin wie ein abgerissener Krautbüschel. Auch taucht es geschickt unter, hält es aber unter dem Wasserspiegel nicht sehr lange aus. Nach mehreren Minuten muß es wieder emporsteigen, um Luft zu schöpfen. Insekten und Weichthiere spürt es

mit seinem feinfühlenden Schnabel unter den Wasserpflanzen aus, verbirgt sie in seinen Backentaschen und verzehrt sie an einem ruhigerem Orte. Mit der eintretenden Dämmerung zeigt sich an ihm eine große Lebendigkeit, wiewol es kein Nachtthier ist, sondern auch zu jeder Tageszeit seine Wohnung verläßt, um auf die Weide zu gehen. Dies ist ungefähr das Wesentlichste, was man bis jetzt über dieses merkwürdige Thier erfahren konnte, und was durch die anziehende Schilderung Bennett's schließlich noch vervollständigt werden soll. Er erzählt unter Anderem: „In ihrem Gefängnisse nahmen die kleinen Thiere höchst verschiedene Stellungen beim Schlafen an. Das eine rollte sich zusammen, wie ein Hund, und deckte seinen Schnabel warm mit dem Schwanze zu, das andere lag auf dem Rücken mit ausgestreckten Pfoten, ein drittes auf der Seite, ein viertes im Knaul wie ein Igel. Waren sie eine Lage überdrüssig, so legten sie sich anders zurecht; am liebsten aber rollten sie sich wie eine Kugel zusammen, indem sie die Vorderpfoten unter den Schnabel legten, den Kopf gegen den Schwanz hinabbeugten, die Hinterpfoten über die Freßwerkzeuge kreuzten und den Schwanz aufrichteten. Obschon mit einem dicken Pelz versehen, wollten sie doch gemüthlich warm gehalten sein. Ihr Fell ließen sie mich berühren, nicht aber den Schnabel — ein neuer Beweis, wie empfindlich er ist.

„Die Jungen konnte ich ruhig in der Stube umherlaufen lassen, ein altes aber grub so unverdrossen an der Mauer, daß ich es einsperren mußte. Dann lag es den ganzen Tag über ruhig, erneuerte aber des Nachts stets seine Versuche, herauszukommen. Störte ich die Thiere im Schlafe, so erfolgte stets ein allgemeines Murren.

„Meine kleine Schnabelthierfamilie lebte noch einige Zeit, und ich konnte so ihre Gewohnheiten beobachten. Oft schienen die Thierchen vom Schwimmen zu träumen; denn ihre Vorderpfoten waren häufig in der entsprechenden Bewegung. Setzte ich sie am Tage auf den Boden, so suchten sie ein dunkles Ruheplätzchen, und in diesem oder ihrem Gefängnisse schliefen sie bald zusammengerollt ein, zogen jedoch ihren gewöhnlichen Ruheplatz jeder anderen Stelle vor. Andererseits geschah es wieder, daß sie ein Bett, nachdem sie es tagelang inne gehabt, aus einem launischen Einfall verließen und hinter einer Kiste oder sonst an einer dunklen Stelle blieben. Schliefen sie recht fest, so konnte man sie betasten, ohne daß sie sich stören ließen.

„Eines Abends kamen meine beiden kleinen Lieblinge gegen die Dämmerungsstunde hervor und fraßen wie gewöhnlich ihr Futter, dann aber begannen sie zu spielen, wie ein Paar junge Hunde, indem sie einander mit ihrem Schnabel angriffen, ihre Vorderpfoten erhoben, übereinander wegkletterten u. s. w. Fiel bei diesem Kampfe einer nieder und man erwartete mit Bestimmtheit, daß er sich schleunigst erheben und den Kampf erneuern würde, so kam ihm wol der Gedanke, ganz ruhig liegen zu bleiben und sich zu kratzen, und sein Mitkämpe sah dann ruhig zu und wartete, bis das Spiel wieder anfing. Beim Herumlaufen waren sie außerordentlich lebendig; ihre Aeuglein strahlten, und die Oeffnungen ihrer Ohren öffneten und schlossen sich ungemein schnell; dann ließen sie sich aber auch nicht gern in die Hand nehmen."

Zweite Abtheilung.

Vögel.

Zaunkönig-Familie

Das Nisten der Vögel.

Während wir bei den Säugern nur ausnahmsweise, häufiger schon (nach unseren späteren Betrachtungen) bei den Gliederthieren, im Bereiten von Wohnungen und Nestern einen ausgebildeten Trieb finden, der sich bei einzelnen Arten zu einer merkwürdigen Kunstfertigkeit erhebt: so tritt die letztere doch bei den Vögeln erst allgemeiner oder als Regel in deren Nestbau hervor. Ein Nest bauen oder bereiten — schon der Sprachgebrauch führt uns unwillkürlich bei Betrachtung dieses Kunsttriebes zu der Thierklasse „Vögel". Nest und Vogel gehören so zu sagen zu einander, sie ergänzen sich, wie Netz und Spinne, Zelle und Biene, Stadt und Menschen.

Dieser Kunsttrieb sowol, als ein gewisser Schönheitssinn, eine Lebhaftigkeit für zierliche Formen treten bei den Vögeln in einem hohen Grade hervor. Dies zeigen uns deutlich ihre netten, wohlgeordneten Nester und die Freudigkeit und Sorgfalt, womit sie an den Bau derselben gehen. Aber

ihre Kunstfertigkeit ist mehr oder weniger stabil, d. h. sie bleibt bei allen Sippen und Familien auf einem ähnlichen Punkte der Vollkommenheit stehen, ohne sich in dem Leben der Vögel besonders weiter auszubilden. Die Webervögel, Finken, Kolibris und andere Nestbaukünstler stehen eben noch wahrscheinlich auf der nämlichen Stufe ihrer Baukunst, auf welcher ihre Sippen vor undenklicher Zeit gestanden. Zwar hilft die Erfahrung und nicht selten Ueberlegung etwas ausbilden, und wir sehen die Vögel im Ganzen vor den Insekten auf derjenigen geistigen und körperlichen Stufe, welche eine geringe Vervollkommnung ihrer Kunstfertigkeit erblicken läßt, indem ältere Paare schönere und vollkommenere Nester bauen, als jüngere, auch viele ihre Kunst den Umständen anzupassen verstehen. Aber dieselbe Regel und derselbe Plan sind von jeher wol in allen ihren Gebilden immer sichtbar gewesen und bleiben sich vor unseren Augen fortwährend gleich. Obschon nun die Naturforschung vollkommen berechtigt ist in der Anschauung, daß der Vogel sein Nest so bauen wird, wie es vermöge seiner ihm zu Gebote stehenden Mittel und Werkzeuge, nach seiner ganzen körperlichen Ausbildung überhaupt, geschehen kann, so muß doch bis jetzt noch in Abrede gestellt werden, daß die Nestbaukunst der Vögel sich als ein reines Produkt der Lehre, die der jüngere Vogel vom älteren empfangen, erweise: denn dies ist blos eine Annahme, die sich auf keinerlei Beobachtungen stützen kann. Thatsächlich hat noch kein Naturforscher beim Nestbau eine Unterweisung des jungen Vogels von dem alten jemals wahrgenommen. Von allen nur ein Mal nistenden Vögeln kann solches auch gar nicht geschehen, da die jungen selbstverständlich beim Nestbau der Alten nicht zugegen sind, trotzdem aber bei ihrer Jährigkeit im nächsten Lenze mit einer Sicherheit an die Herrichtung ihrer Nester gehen, als wären sie schon längst damit vertraut. Die Baukunst der Vögel kann also unmöglich blos hervorgehen aus dem durch die Sinne, die Erfahrung Erworbenen. Wir können dies eben so wenig annehmen, als daß der Gesang der Nachtigall einzig und allein ein Produkt ihrer Sinnesauffassung, der Erlernung von Andern, daß die Fangmanier des jungen Raubthiers blos eine Nachahmung der Fertigkeit seiner Eltern sei. Nein, der Annahme einer eigenthümlichen Anlage in dem Thiere kann sich kein Forscher verschließen, so wenig auch derselbe die unbedingte Entgegenstellung oder Trennung des oft begriffslos gebrauchten Wortes „Instinkt" von der Verstandesthätigkeit zugeben mag; so wenig auch ferner geläugnet werden kann, daß wir dem Geistes- und Gemüthsleben des Thieres nicht nahe genug stehen, um allerseits seinem Thun und Treiben gerecht zu werden. Wir stoßen aber im Thierreiche auf eine dem Individuum schon bei der Geburt innewohnende Gabe der Natur, insbesondere Angesichts der Baukunst der Vögel auf einen ihre Eigenthümlichkeit bedingenden, gewissermaßen fertigen, unerklärlichen Kunsttrieb, wie wir ihn bei dem Menschen, wenigstens nicht in dem Maße, gewahren. Aber des letzteren hohe intellektuelle Kraft läßt ihn das, was er von diesem Kunsttriebe wenig oder gar nicht von vornherein besitzt, durch Erlernung allmälig zur Kunstfertigkeit heranbilden und diese nach und nach immer mehr vervollkommnen; die Vergleichung der Bauten wilder Volksstämme mit denjenigen civilisirter Nationen beweisen das. Diese

Betrachtungen, verbunden mit dem Hinblick auf die Gliederthiere, unter welchen sich bei der Bethätigung ihres Kunsttriebes ein ganz besonderer Sinn für mathematisch-regelmäßige Formen bemerkbar macht, führen uns zu dem Schlusse: daß, je entschiedener, von vornherein fertiger, der Kunsttrieb in einer Thierklasse vorhanden ist, desto weniger merkwürdigerweise die sonstigen geistigen Eigenschaften vorhanden zu sein pflegen, oder vielmehr: daß die geistige Stufe, welche die betreffende Thierklasse einnimmt, dem sich in ihr offenbarenden Kunsttriebe nicht ebenmäßig, ja gerade entgegengesetzt zu sein scheint.

Trotz der großen Sorgfalt und Kunst, womit das Vogelnest in Allgemeinen gebaut wird, beobachten wir fast ohne Ausnahme, daß das eigentliche Bewohnen oder Benutzen desselben nur zur Zeit der Brut stattfindet. Der Vogel baut in der Regel sein Nest also nur, um darin zu nisten, d. h. Eier hinein zu legen, diese auszubrüten und die Brut zu pflegen und heranzuziehen. — Nur wenige Ausnahmen von dieser Regel des Brütens im eigenen Neste oder doch auf Brutplätzen finden sich in der Natur. Hauptsächlich bieten sie unser gemeiner Kukuk und der Viehstaar (Cassicus oder Melothrus pecoris), welche beide wahre Originale von Nest- und Familienlosigkeit repräsentiren. Mystisch schon in seinem Rufe, ist es der Kukuk noch mehr in seinem Wesen und Wandel. Dieser schiebt, wie einige seiner ausländischen Verwandten und der Viehstaar, seine Frucht kleineren Vögeln zu, die Sorgen und Drangsale um den Entschlüpften des aufgenöthigten Eies den armen Hintergangenen überlassend — wie wir Alles dies später näher besprechen werden.

Eine weitere Benutzung des Nestes als zur Brut findet nur bei solchen Vögeln statt, deren Wohnungen sich durch Dauerhaftigkeit auszeichnen, und welche sie immer auf's Neue wieder leicht auffrischen können, wie z. B. bei manchen Schwalbenarten, einigen Weber- und Töpfervögeln; ferner bei denjenigen, welchen Natur und künstliche Hülfe entweder schon eine obdachliche Vorrichtung oder gewissermaßen eine bauliche Zuthat zu ihren Nestern gegeben, wie bei vielen Höhlenbewohnern, den Spechten, Kleibern, Meisen, den Staaren, Rothschwänzen und manchen anderen, nicht allein in ihren natürlichen Schlupfwinkeln, sondern auch in ihren künstlichen Kasten und Krügen; außerdem auch bei den Eulen, vielen Raubvögeln, den Dohlen und Saatkrähen, Reihern, Seeraben u. a; weiter bei unseren Störchen auf ihrem von Menschenhand gebotenen Rade oder Untersatze unserer Dachgiebel, oder auf den zu einem Strunke durch Schneideln und Köpfen verschrumpften Wipfeln der Kopfholzbäume. Nicht selten findet aber unter den aufgezählten Vogelgattungen ein zeitweiliges Verlassen der Nester statt, dies hauptsächlich schon, wenn sie unter die Zugvögel gehören, durch ihre Wanderschaft in ferne Länder. Unsere rege befiederte Schaar unter dem Himmel ist eben einem unsteten Nomadenvolke vergleichbar, das seine Unterkunftstätten bald hier, bald dort findet. Der Staar enteilt nach der Brut im Sommer und Nachsommer familienweise dem dumpfen Neste zur Wiesen- und Triften-Exkursion, Abends nach seinen Lärm- und Schwärm-Touren das Schilf oder die Weiden der Seen und Teiche, der Flüsse und Bäche zu seinen Schlafstätten wählend. Störche und Reiher kehren zwar Anfangs nach dem Ausflug

allabendlich auf das Nest zum Nachtquartier zurück, gegen den Spätsommer sitzt die philosophische Sippschaft aber schon auf alten Eichen an Waldrändern oder auf einsamen Ulmen der Wiesen und Triften, der Verdauung ihres angehäuften Kropfes- oder Schlundes obliegend, oder unsere Störche in ahnenden Gedanken schon hoch in den Lüften ihre Kreise vor ihrer großen Herbstreise ziehend.

Werfen wir, bevor wir zu dem eigentlichen Nisten übergehen, einen allgemeinen vergleichenden Blick auf das Zusammenleben der Vögel und Säugethiere bei ihrer Paarung, welches man hin und wieder mit Ehe bezeichnete. Man hat versucht, diese, und zwar die Einehe (Monogamie), bei beiden Thierklassen als regelmäßig vorherrschend zu bezeichnen. Allein diese Behauptung ist nichts als eine Hypothese, welche sich dem klaren, beobachtenden Blick als ganz nichtig erweist. Schon der aufmerksame Forscher Ch. L. Brehm hat den erfahrungsmäßigen Ausspruch gethan, daß bei den Säugethieren im Allgemeinen die Venus vulgivaga herrsche, und daß nur die Vögel in Monogamie lebten, also wirkliche Ehen schlössen. Es ist sehr wahrscheinlich, daß alljährlich ein und dasselbe Paar sich wiederfindet; ja nicht wenige eigene untrügliche Beobachtungen an unseren Sängern, Schwalben, Störchen, Raubvögeln u. a. haben uns wiederholt gezeigt, daß bei ihnen vollkommene Einehe herrscht, und daß, wenn keine außerordentlich störenden Verhältnisse die Gatten trennen, diese sich alljährlich nicht allein wieder zusammengesellen, sondern auch ihre alten Brutörter aufsuchen. Auch das inbrünstige, zärtliche Gebahren der Paare während des Nistens, ihre Dienste, welche sie sich gegenseitig leisten durch Zutragen von Nahrung, die Freude und Wonne, welche sich bei vielen durch Geberde, Laut und Gesang in dieser Zeit so herrlich verkündet, endlich das lange Verweilen vieler Eltern bei ihren Jungen bis in den Herbst hinein, was also das getreue Bild eines Familienlebens wiederspiegelt — dies Alles weist gewiß auf ein Verhältniß unter den Vögeln hin, das von dem kurzen Zusammenschlagen der meisten Säugethiere nur auf die Dauer der Begattungszeit sehr verschieden ist. Verhältnißmäßig nur wenige Vögel leben polygamisch. Unter ihnen sind mehrere Hühnerarten und Laufvögel. Aber auch hier pflegt das Männchen sich gewöhnlich zu einer gewissen Anzahl Weibchen zu halten, die Pflege und Erziehung der Jungen in vielen Fällen aber ganz dem Weibchen zu überlassen. Auch finden hin und wieder in der Wildniß Paarungen verwandter Arten statt, woraus Bastarde entstehen. Es sind dies aber nur Seltenheiten, wie z. B. die Paarung des Birkhahnes mit der Auerhenne, aus welcher der sogenannte Rackelhahn entspringt, sowie des Birkhahnes mit dem Moorschneehuhn. Obgleich auch noch vereinzelte Mischungen zwischen Feld- und Haussperling und der Raben- und Saatkrähe in der freien Natur vorkommen, so treffen diese Erscheinungen doch hauptsächlich nur die Vögel, welche der Polygamie ohnedies zeitweis mehr oder weniger huldigen. — Im Ganzen betrachtet trägt also das Familienleben der Vögel einen solchen Charakter, daß es füglich mit der Ehe des Menschen verglichen und gewiß in solchem Sinne gewürdigt zu werden verdient, um so mehr, als wir jener Lebensweise in keiner anderen Thierklasse in gleichem Maße begegnen.

Wie vor dem Vogelei erst das Nest vorhanden sein muß, so können wir schon der Ordnung des Stoffes und des besseren Ueberblicks halber hier nicht eigentlich ab ovo anfangen; wir wollen — nach einigen allgemeinen Bemerkungen über die Ausdehnung des Nistens, die Brutgrenzen, und die Wahl des Brutortes — dem natürlichen Gange des Nistens gemäß, von den vier Stufen desselben reden, nämlich zuerst über das Werben oder die Paarung, sowie über die Bereitung des Nestes, sodann über das Eierlegen und Brüten und endlich über die Pflege und Erziehung des jungen Vogels uns verbreiten.

Im Ganzen sind die Brutgrenzen der Landvögel, ziemlich gleichmäßig mit ihrer allgemeinen heimatlichen Verbreitung, beschränkter, als die der Wasservögel. Die Natur hat vielen von diesen auf dem Welttheile verbindenden, inselumschließenden, Welle für Welle sich stets ausgleichenden Elemente schon von vornherein, das offen geboten, was sich ihre auf das Land und die Sümpfe gebannten Brüder erst durch die vielgehemmten mühsamen Reisen, und immer nur in beschränkterem Sinne, erringen müssen, nämlich das Weltbürgerthum. Aber wie sich der Vogel ein Stück des letzteren durch seine Reisen in die Fremde erringt, so gründet er sich seine Heimat durch seinen Brutort. Nur so viel sei hier im Allgemeinen erwähnt, daß die Ausdehnung der Brutorte mehr in der Richtung der Parallelkreise, also erdgürtelartig stattfindet, als daß sie sich nach den Höhenkreisen oder besonders weit von Nord nach Süd erstreckt.

Auch erscheint die Verbreitung nach den Zonen, namentlich nach der gegen die Pole hin, ebenmäßig mit derjenigen in den Regionen, so daß wir entweder dieselben oder nahe verwandte Vogelarten eines nordischen Erdstrichs in der entsprechenden Gebirgshöhe wiederfinden. Bis an die äußersten Grenzen der Zonen, sowie hinauf in die hohen Regionen, wo nur noch ein dürftiges pflanzliches Leben waltet, findet man den Vogel und sein Nest. Adler und Geier, besonders unter denselben der Kondor und Lämmergeier, bereiten ihre Horste auf unersteiglicher einsamer Gebirgshöhe an der Schneegrenze. Das Schneehuhn, die Alpenraben oder Bergdohlen, der Schneefink, der Schneeammer, die schöne Berglerche u. a. suchen die Höhen der Bergriesen zu ihren Brutplätzen; den meisten derselben begegnet der einsame Wanderer aber auch in den Schneefeldern des Nordens.

Die wimmelnde Kette der Wasservögel um die Erdpole, wie das große federbepanzerte Heer der Fettgänse (Pinguine), der Alke, Lummen, Tölpel, Möven, Sturmvögel, Steißfüße, der Eis- und Polartaucher (Colymbi), vieler Enten, Gänse und Schwäne nistet zum großen Theile jenseits der gemäßigten Zonen bis in den Gefilden ewigen Eises; obgleich einige von ihnen, besonders die letzteren, hinsichtlich ihrer ganzen Verbreitungskreise eben so Weltbürger sind, wie die meisten Taubenarten und Sperlingsvögel. In den gemäßigten Himmelsstrichen erscheinen besonders die Brutorte der kleineren und mittleren Zug- und Strichvögel: der Sänger, vieler Schwalben, Meisen, Spechte, einiger Tauben und Hühner, der meisten Raben und Würger, vieler Eulen und Raubvögel, der Strandläufer, Wasserhühner, Schnepfen u. s. w., aber

auch mancher größeren, wie einiger Reiher, Kraniche, Störche und Trappen. Unter der heißen Zone brüten die größten nnd zugleich die kleinsten, sowie die im prachtvollsten Federschmucke prangenden Geschlechter. Hier scharren die Vogelriesen, die Strauße, ihre Brutplätze in den Sand der großen, unzugänglichen Wüsten, während die Kasuare in den einsamsten Winkeln der Wälder nisten; hier heften die bewundernswerthen, zartesten Miniaturbilder, die Kolibris, diese Sylphen der Vogelwelt, ihre Baumwollennestchen an das Gezweig der Bäume und Schlingpflanzen; hier haust das kletternde, marktschreierische Harlekins-Heer der Papageien, und hier ist die Heimat der aufgeputzten Wunder der Paradies- und vieler anderen Prachtvögel. Bestimmte Grenzen des Nistens bei den einzelnen Arten, selbst bei größeren Sippen und Familien zu bezeichnen, würde nicht allein zu weit führen, sondern wäre auch bei dem meist bedeutenden Wechsel und Ineinandergehen dieser Brutgrenzen ein gewissermaßen undankbares und vergebliches Beginnen. Einige charakteristische Formen oder eigenthümliche Bildungen unter gewissen Sippen sind zwar mit ihrer bestimmteren geographischen Verbreitung selbstverständlich auch in konstantere Grenzen hinsichtlich ihres Nistens angewiesen, wie — um nur einige wenige anzuführen — die Pfefferfresser, Prachtmeisen und Kolibris auf Südamerika, die Paradiesvögel auf Australien, beziehungsweise Neu-Guinea, die Strauße auf die heiße Zone innerhalb Afrika's und Südamerika's, und die Kasuare eben so innerhalb Ostindiens und Australiens, der Kranichgeier auf Afrika überhaupt und der Geieradler eben so auf die Alte Welt. Auch finden wir die Sonnen- oder Schlangenvögel (Heliornis, Plotus), desgleichen die Tropikvögel (Phaëton) und Verkehrt- oder Scherenschnäbel (Rhynchops), die südlichen Wasserhühner u. a., selbst den Albatros und Riesensturmvogel in den heißen Erdgürteln brüten, obgleich die beiden letzteren wahre Weltbürger sind.

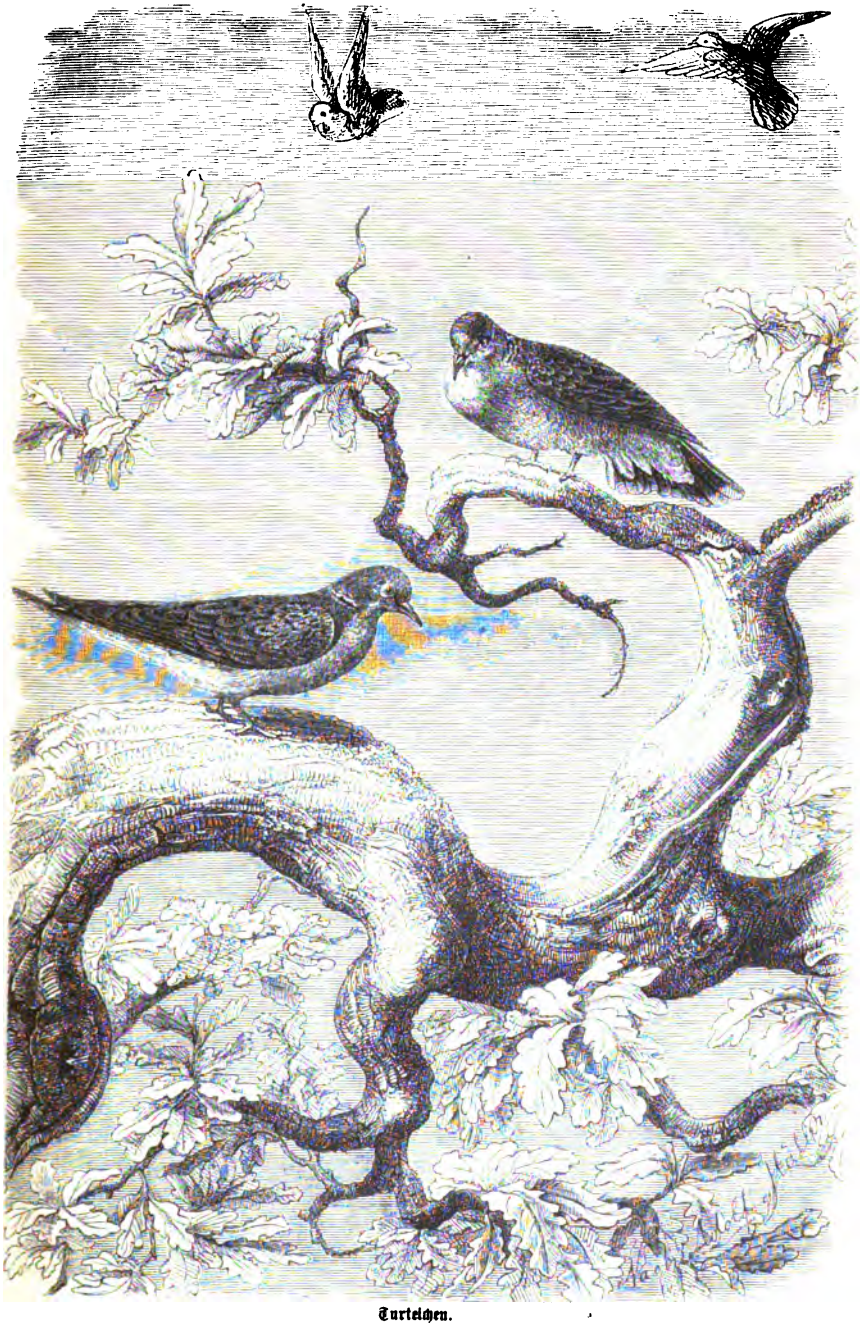
Sind aber die Brutgrenzen der gefiederten Schaaren oft groß, so erscheint die Wahl ihrer Brutorte höchst mannichfaltig. Von den höchsten Baumwipfeln bis zum niederen Gesträuche, in der bergenden Saat, dem Grase und Gestrüppe und auf kahler Erde, im Feld und im Walde, am hohen Thurme wie an niederer Hütte, auf den freien, wolkenhöhnenden Felsen und in engen dumpfen Erd- und Baumhöhlen wählt sich die launige Schaar des Himmels die Stätten zu ihrem Nestbau. Hier, umwallt von kauer Luft und hellem Sonnenschein, läßt sich der brütende Vogel im Nest auf schwankem Zweige oder in künstlicher Ampelwohnung frei in der Luft, ein Spiel der Winde, wiegen; dort, umspült und getragen von der Welle des Sees oder Sumpfes, des Flusses oder Baches, vertraut er seine Wohnung am Strande, in der Uferhöhle und im Schilfe, hart an und über der Wasserfläche und oft auf derselben, dem launischen Schwanken an. Wie überall weitstrebend im ungemessenen Raum, so ist es die Vogelwelt auch in ihrem Nisten.

Was die Auswahl des Brutortes der einzelnen Vogelarten nun anlangt, so gewahrt man im Allgemeinen, daß ein Paar sich da häuslich niederzulassen pflegt, wo es Nahrung und seiner Eigenthümlichkeit und Neigung zusagende Oertlichkeit vorfindet. Beides, Nahrung wie Sicherheit, Schutz und Behagen

an einem Orte, sind meist die zusammenwirkenden Triebfedern bei der Wahl des Nistplatzes; obgleich auch wieder der erste oder zweite Beweggrund besonders vorherrschend sein kann. Manche Vögel sind sehr wählerisch in Bezug auf den Ort ihrer Niederlassung, auch vermag sie die geringste Veränderung der Oertlichkeit zu stören und zu vertreiben; andere Arten finden sich in die verschiedensten Verhältnisse. Die Nachtigall z. B. ist eben so empfindlich gegen Auslichtungen im Gehölze, als unser Haussperling ein unverwüstlicher Gewohnheitsbrüter an einmal gewählten Oertlichkeiten, unsere Hausschwalbe eine treue Anhängerin an das Plätzchen unter dem Dache zu sein pflegt. Möven und viele andere nordische Uferbrüter bringen die ärgsten Nachstellungen nicht von ihren festen Brutplätzen, während ein einziger Flintenschuß oft die mißtrauischen Raben und Elstern zur Wahl eines anderen Nistplatzes bewegen kann. Manchen Einfluß übt bisweilen auch die mehr oder minder vorgerückte Vegetation, unter deren Schutz die meisten Vögel ihre Nester anlegen. Zwei oder mehrere Mal brütende Arten wählen beim Nisten im Frühling oft ganz andere Verstecke, als in dem der Brut Laub und Schatten bietenden Sommer. Viele Arten sind mit ihrem festeren Aufenthalte auch hinsichtlich ihrer Brutstätten an bestimmt ausgeprägte Oertlichkeiten gebunden, wie die Sumpfvögel eben an stehende Gewässer, die Rohr- und Schilfsänger an die ihre Namen bezeichnende Bekleidung der Bach-, Fluß- und Teichufer, die Wasseramsel an den Wasserfall oder den rauschenden Gebirgsbach, die Steinschmätzer auf Felsengerölle und Geklüfte; Feldlerchen und Feldhühner, Wachteln und Ammern mit unzähligen anderen an das freie Feld; in gleich großer Zahl ihre verwandten Waldbrüder, wie Baumlerche und Waldhühner, in die Wälder und auf die Heiden; die Wüstenlerche und der Schneeammer auf die Wüsten und Steppen; den Adler und die Geier treibt es, wie im Fluge, so auch beim Nisten zur Höhe, die Erdbewohner, wie die Höhleneule und den Papageitaucher in die Erdhöhle, den Uhu und seine lichtscheuen Genossen in die Tiefe der Schluchten. — Von den beiden Gatten scheint meist das Weibchen den Ausschlag bei der Erkürung des Nistplatzes zu geben. Zwar helfen die Männchen vieler Arten zu Anfang der Paarung eifrig solche Orte aufsuchen, locken oft zärtlich an ihnen geeignet scheinenden Stellen, ja fangen, wie der Schwarzkopf und andere Grasmücken, oder der Zaunkönig, singend an mehreren solcher Punkte den Nestbau an; bevor jedoch das Weibchen nicht selbst daran hilft, sehen wir diese Anfänge alsbald von dem Männchen verlassen. Bis das Erstere die rechte Stelle entdeckt und zur Begründung der häuslichen Niederlassung einen Anfang gemacht hat, dann erst beginnt der wirkliche Nestbau. Wir sehen auch meist — mit Ausnahme z. B. der Webervögel, von welchen blos die Männchen bauen sollen — den weiblichen Vogel entweder vorzugsweise oder ganz allein mit dem Kunstbau beschäftigt. Viele Männchen begleiten nur die Gattin beim Aufsuchen des Baumaterials, ihr mit Gesang, Zärtlichkeit und Kurzweil das oft mühsame Geschäft erleichternd; andere Männchen betheiligen sich an dem Nestbau nur bis zu einem gewissen Grade, wie z. B. unser Pirol, die Vollendung der sorglicheren Begleiterin überlassend.

Dem Nisten geht immer ein Minnen oder Werben des Vogels voraus. Dieser ist in der Wonnezeit der Liebe ein überaus erregtes, ganz anderes Thier als sonst. Alle seine Bewegungen, sein ganzes Wesen ist wie umgewandelt, er tritt so zu sagen höher aus sich heraus. Viele stoßen Töne aus, welche sie zu keiner anderen Zeit hören lassen, ja manche das ganze Jahr über fast stumme werden unter der Macht der Liebe beredt; andere wieder geben ihre Erregung durch anmuthige Bewegungen, durch Spielen auf der Erde, auf den Bäumen und in den Lüften kund, kurz: der Vogel ist in der Minnezeit das aufgeräumteste, beweglichste, vielfach anmuthigste Thier. Aber den Besitz der Gattin, den ungestörten Genuß des Ehelebens muß er sich oft durch harte Kämpfe erringen, hauptsächlich wegen der thatsächlich größeren Anzahl der Männchen gegenüber den Weibchen. Freilich sind die Waffen des Volks der Lüfte sehr verschieden.

Die leichte, fröhliche Schaar der Sänger bezaubert in ihrer Liebe sich und uns mit dem Gold und den Perlen ihrer Himmelsgabe, und der Wettgesang hebt an in Flur und Wald und am Himmel. Die Königin des Gesanges in der Natur, die Nachtigall, kämpft fast keinen anderen Minnekampf als den mittels ihrer Lieder, in welchen sich die Männchen oft zauberisch überbieten. Die streitsüchtigen Kampfhähne oder Kampfstrandläufer (Tringa pugnax) brechen komisch ihre Lanzen in den Sumpfwiesen, und selbst die sonst sanfte Wachtel wird wie rasend und erhebt erbitterten Krieg mit den Nebenbuhlern in ihrem friedlichen Reiche der Saat. Aber besonders heftig und manchmal mit tödtlichem Erfolg fechten die Adler und Falken hitzigen Streit in der Höhe aus, wirbeln, sich gegenseitig packend, zur Erde herab, lassen dann plötzlich ab und erneuern den Kampf sofort wieder in der Luft. Noch in diesem Jahre sahen wir zwei Baumfalken sich wiederholt ungestüm bekämpfen und diesen Kampf für das eine der Männchen tragisch enden, indem es, durch einen Fangschlag seines Gegners tödtlich in die Seite getroffen, aus der Luft zur Erde fiel. Das Weibchen kreiste ab und zu über dem Tummelplatze und schien seine Freude am Kampfe zu haben, gesellte sich sofort auch nach dessen Beendigung zu dem Sieger, der nunmehr die Erkämpfte mit hellen Paarungsrufen begrüßte. Aehnlich packen sich die eifersüchtigen Mauersegler in den Lüften. Noch lebhaft sind wir uns aus unserer Jugendzeit des Eindrucks bewußt, den zwei hoch aus der Luft zur Erde stürzende Segler einst auf unser Gemüth ausübten. Das eine der mit den Krallen gegenseitig verwickelten Thiere blieb auf den Sturz sogleich todt, das andere war so erschüttert von dem Fall, daß es nicht mehr fliegen konnte und bald nachher starb. — Sind diese Kämpfe für das menschliche Auge imposant, so ergötzen unsere Sinne die zierlichen Bewegungen vieler Räuber wiederum nicht minder, als die der Tauben zur Paarzeit. Namentlich entwickelt das Turtelchen vielen Liebreiz, indem es in der Nähe des Weibchens sich mit klappendem Flügelschlag erhebt, eine Zeit lang in zitternd langsamem Fluge schwebend, dann mit hoch über dem Rücken gehaltenen Flügeln geradeaus strebt, sich hierauf plötzlich senkrecht wieder in die Höhe schwingt und mit einer sanften Bewegung schief herabsinkt, um bald darauf dieses Luftspiel zu wiederholen.



Turteichen.

Auch den Girlitz und den Buchenzeisig (Sylvia sibilatrix) faßt die Liebe mächtig, indem sie beiden nicht allein ihren inbrünstig balzartigen Gesang entlockt, sondern auch sich in ihrem eigenthümlichen Fluge bethätigt, bei dem ersteren durch fledermausartiges Hin- und Herschwanken in der Luft von Baum- zu Baumspitze, bei dem andern durch ein sanft sich senkendes Flattern unter den Gewölben unserer Buchenwälder. Die große Bekassine unterhält oft stundenlang ihr Weibchen durch ihre Luftflüge, bei welchen sie sich mit ihrem „Meckern" — diesen oft bestrittenen schnurrenden Schwungfederntönen — mit schiefem Flugsturz streckenweise und endlich wie ein sausender Pfeil in das Moor zur Geliebten herabwirft. Sehr schöne Luftspiele führen die Paare der Raubvögel aus, und der Kolkrabe kreist mit seinen eigenthümlich glucksenden Paarungsrufen in sanften Bogen hoch in den Lüften. — Nicht minder anmuthig wie die Lufttouren, und offenbar mit demselben Gefühle der Lust ausgeführt, sind die Brautbewerbungen unserer Bachstelzen, der Blaukehlchen, Lerchen und vieler anderen kleinen Vögel auf der Erde oder auf unseren Dächern. In allerliebsten Bücklingen und Schwanzfächer-Touren folgen z. B. die Bachstelzen ihren Auserkorenen.

Unterhaltend sind die zierlichen, oft sprechenden Tänze, welche der Jungfernkranich oder die numidische Jungfer (Grus virgo), sowie der Pfauenkranich oder Kronenreiher (G. pavonina), wenn auch sonst bei freudiger Erregung, doch ganz besonders häufig und lebhaft zur Paarungszeit, vor dem Weibchen ausführen. Das Auer- und Birkengeflügel balzt sich in einem für den Jäger eben so possierlichen, als für die Balzenden oft tragisch endenden orientalischen Wirbel einer Liebessucht vor dem versammelten Harem seiner Hennen. Auch unser Staar offenbart in seinem balzähnlichen Hochzeitsliede, sowie in dem es begleitenden Gebahren viel Erregtheit, die sogar öfter in einen wahren Wirbeltanz oder Taumel epileptischer Natur übergeht. Der häufige Nachtruf der Eulen zur Frühlingszeit ist bekannt, weniger der wahrhaft teuflische der großen Rohrdommel Nachts in den Sümpfen. Der merkwürdige abenteuerlich klingende Kampf- und Flugreigen unseres Uhu, der mit zu der Sage vom „wilden Jäger" und der „wilden Jagd" Veranlassung gegeben, entspringt nur dem mächtigen Liebesgefühle, das auch diesen Tagesscheuen in dem einsamsten Winkel seines Wälderdickichts überkommt und beherrscht. —

Aber auch ohne Nebenbuhlerschaft der Männchen will das Weibchen selbst in vielen Fällen erjagt sein. Lerchen, Ammern, viele Sänger und andere Vögel jagen oft Stunden lang sich paarweise nach, bis die Spröde sich dem ausdauernden Jäger geneigt zeigt. Unser Haussperling benimmt sich bei diesen Touren oft sehr niederträchtig, ja grausam. Häufig verfolgen mehrere lärmende Männchen ein Weibchen und zerren und beißen dasselbe in ihrer tölpelhaften Manier herum, so daß es sich oft wehren muß, was es auch meist höchst muthig und tapfer thut. Selbst in der Liebe ist der „Spatz" einer besseren zärtlicheren Regung nicht fähig: er ist gemein, frech und lüderlich. Hier schließt er sich dem Benehmen der Enten, besonders der sogenannten türkischen Enten, ebenbürtig an, welches dieselben beim Jagen um die eigenen Weibchen, ja sogar nicht selten um die ganz anderer Vogelarten so widerwärtig und empörend ausschweifend bethätigen.

Bei dem Nestbau kommt das Material, die Art und Weise des Bauens, das Herrichten, sowie die Form und Gestalt des Nestes in Betracht. Die Gruppirung, welche den nachfolgenden Schilderungen der entsprechenden Vögel zur Grundlage dient, bildeten wir hauptsächlich nach zwei Gesichtspunkten hin.

Abgesehen von der schon bei den Säugethieren angewandten Hauptgruppirung nach dem vorherrschenden Aufenthalte, hier Nistorte, dem Leben in Höhlen und dem Leben im Freien, wird durchgängig die Herrichtung oder Struktur des Vogelnestes zum Unterscheidungsmerkmale gewählt. Wenn dabei die Kunstfertigkeit dieser Thierklasse nach menschlicher Betriebs- und Gewerbsthätigkeit betrachtet und benannt wird, und die Künstler in Ansehung ihres Nestbaues als Schaufler oder Minirer, Meißler, Flechtende, Webende, Filzende, Kittende, Mauernde und Heftende erscheinen: so stehen wir in dieser Betrachtungsweise nicht allein, sondern folgen hierin unserer Meinung nach nur einem wohlberechtigten naturgemäßen Gang des verdienstvollen englischen Naturkundigen James Rennie, den dieser in seinem Werke: „Die Baukunst der Vögel", deutsch von Dr. Franz Kottenkamp, befolgt hat.

Wir entheben uns hier einer näheren Auseinandersetzung dieser Eintheilung um so mehr, als diese bei den Schilderungen der in Betracht genommenen Vögel zum klaren Verständniß kommt und noch überdies in einer Uebersicht am Ende des Werkes unseren Lesern vor Augen geführt wird.

Das Material, welches der Vogel zu seinem Nestbaue verwendet, ist gar mannichfach. Den bei Weitem größten Theil nimmt er von Bestandtheilen aus der Pflanzen- und Thierwelt, den kleineren von Erde und ähnlichen Stoffen. Der ganze Rindenkörper des Baumes sowol, wie jeder besondere Theil des ersteren, als Oberhaut, eigentliche Rindensubstanz und Bast, von des Baumes Holz, Reis und Blatt, ja sogar Theile von dessen Blüten und Früchten, wie Blüten- und Samenflocken, Schuppen u. dgl. m., verwendet der Vogel zu seiner Wohnung. An den kleineren Gewächsen, von der Staude abwärts bis zum Gras, den Moosen und Flechten u. s. w., verbraucht er oft alle Theile von der Blüte und dem Zweige bis zur Wurzel hin. Wolle und Haare der Hausthiere, wie des Wildes, seine eigenen Federn und Flaumen, wie die seiner Brüder, dienen ihm zur Auspolsterung seines Nestes, selbst Thierexkremente, wie Kuhmist u. dgl., auch die verzehrten Ueberreste von Fischen und Insekten, wie ausgewürgte Gräten und Kerbthierflügel ꝛc., ja sogar seinen Speichel in größeren oder kleineren Mengen, nicht minder bindige Erdarten weiß das emsige Heer unserer Nestbaukünstler seinem Zwecke nutzbar zu machen. Aber auch Muscheln und glänzende Steine, selbst Knochen und andere Dinge dienen den launigen Kindern des Augenblicks zur Ausschmückung, wenn nicht ihrer Nistwohnungen, so doch ihrer Spiel- und Paarungsplätze.

Nur die allgemeinen Grundzüge mögen hier Erwähnung finden, nach welchen der Vogel seine Wohnung herrichtet. Fast allgemein baut der Vogel sein Nest, indem er sich niedersetzt und, im Kreise sich drehend, mit Hülfe des Schnabels, der Flügel, der Füße und des Schwanzes das jeweilige Baumaterial ordnet und befestigt. Je nach der Beschaffenheit der Baustoffe

und auch bisweilen der aufzuwendenden Kunst gemäß gebraucht er dabei eines, mehrere oder alle der genannten Gliedmaßen seines Körpers. Hierbei herrscht die Regel, daß das Thier irgend einen Theil seines Körpers als Stütz- und Mittelpunkt, einen anderw als den Schenkel eines Zirkels benutzt, der einen mehr oder weniger genauen Kreisbogen um diesen Mittelpunkt beschreibt. Gewöhnlich sind es die Füße, welche den ersteren Punkt innehalten, und vorzugsweise der Schnabel und Kopf oder die Brust, welche hier den Baubestandtheilen und mit diesen dem ganzen Neste durch Glätten und Andrücken, dort durch Hacken und Meißeln der Erd- oder Baumhöhle die Kreisform einprägen. Bisweilen dreht sich der Baukünstler aber auch um seinen Kopf oder Schnabel als Mittelpunkt mit den Füßen. In beiden Fällen jedoch giebt ihm immer sein eigener Körper das Maß und die Richtschnur ab zur Fertigung seiner Wohnung. Unter seinen Gliedern gebraucht er vornehmlich den Schnabel beim Aufbau seines Kunstwerks. Betrachten wir uns dieses vielgestaltete Glied in der Vogelwelt näher, so erkennen wir in der That, daß die Natur in vieler Hinsicht kein geschickteres Werkzeug zum Nesterbau hätte bilden können. Nadel, Pfriemen und Pincette, Schere, Zange, Stift, Meißel und Spitzhammer, die Kelle und das Falzbein, ja in Verbindung mit den Füßen die Hechel und den Kamm finden wir in den Vogelschnäbeln nicht allein in fast allen ihren Formen vertreten, sondern auch mit ihrer ganzen Gebrauchs-Charakteristik beim Herrichten des Nestes in Thätigkeit.

Die Nestbereitungskunst stuft sich nun sehr verschieden und höchst mannichfaltig vor unseren Augen auf. Verfolgen wir sie kurz in einem allgemeinen Ueberblick von ihren ersten rohen Anfängen oder gleichsam von ihrer Kindheit an bis zur höchsten Vollendung.

Das phlegmatische und dumme Heer der Fettgänse, der Lummen und Alken nimmt die Fels- und Sandplateaux der Meeresküsten schon als seine natürlichen Brutorte ohne alle Nestbereitung ein. Alle Hühnerarten, besonders aber die Laufvögel, als Strauße, Kasuare u. s. w., auch die südlichen Wasserhühner (Parrae), ferner die Ziegenmelker (Caprimulgi) scharren nur Vertiefungen in den Boden; die braune oder große Raubmöve (Lestris catarrhactes) dreht sich einigemal im Moos und Gras herum und hiermit ist der Brutplatz bereitet. Auch die Tauben, sowie nicht minder die Höhlenbewohner stehen gewöhnlich im Bau des eigentlichen Nestes entweder auf der untersten oder auf einer niederen Stufe. Der gemeine oder arktische Alk gräbt sich mit seinen scharfen Nägeln nur Gänge in die Erde, ebenso einige Möven und Sturmvögel (Procellariae), ohne alle künstliche Unterlage. Auch die Uferschwalbe, der Eisvogel, die Spechte und der Bienenfresser (Merops apiaster) mit ihren starken Schnäbeln hacken sich in den Lehm der Ufer und Raine, sowie in Bäume zwar kunstvolle Gänge, ihre Nester darin werden aber ohne alle Kunst bereitet. Imgleichen hat das Eulengeschlecht keine besonderen Nestbaukünstler aufzuweisen; im Gegentheile gebrauchen die meisten Arten alte Rabenhorste, Taubennester u. dgl. m., und die Höhleneulen (Pholeoptynx) bedienen sich — falls sie nicht selbst nach Darwin ein schlechtes Loch in die

Erde ohne alle Unterlage graben — höchst bequem der Erdwohnungen der Prärichunde, der Viscacha's und der Gürtelthiere Amerika's. Auch die faulen Mäuse-Bussarde, die Sperber, die Thurm- und Baumfalken usurpiren nicht selten alte Krähen- und Rabennester, sie zu ihren Horsten nothdürftig erweiternd, oder sie bekunden sich an ihren selbstverfertigten Horsten nur als mittelmäßige Nestbereiter. Bei den Gattungen der Enten, Gänse und Schwäne, vielen Möven ꝛc. finden wir die ersten Anfänge zum eigentlichen Nestbau, d. h. zu einer künstlichen, weicheren Unterlage für die Eier. Hierbei werden Schnabel und Flügel beim Abrunden des Nestes zu Hülfe genommen und, wie bei den Flamingos, entweder bloße Schlammhaufen hergerichtet, oder zufällige und gescharrte Erdvertiefungen mit Schilf, Gras, Reisig und gewöhnlich der Rand und zuweilen auch die Tiefe des Nestes mit Flaumen der Nestbauenden selbst ausgelegt, wie dies die so bekannten Eider- und Königsenten (Anas s. Somatoria mollissima und S. spectabilis) beim Bereiten ihrer kostbaren Nester thun. Von diesen rohen Anfängen stuft sich die Kunst beim Nestbau nun gar mannichfaltig bis zu einer Fertigkeit hinan, die unsere Bewunderung verdient.

Die vorherrschende Form des Vogelnestes ist die kugelige, und hierunter am meisten vertreten erscheint die Gestalt der Halbkugel. Gewöhnlich steht die offene Seite dieser Halbkugel nach oben; bisweilen ist die Wohnung aber auch an ein hängendes Blatt geheftet, wie bei dem Neste des Bananen- oder Pisang-Vogels (Cassicus *vel* Oriolus banana), auch bei einigen Kolibri-Nestern, so daß das Blatt eine Seite des Nestes abgiebt, der übrige Theil desselben aber eine Viertelkugel bildet. Unter den offenen, halbkugeligen Nestern zeichnen sich die der mittleren und kleinen Vögel am meisten durch eben so zierliche Form, als dauerhaftes Geflechte, Filz- und Kittwerk aus, wie die Nester der Baumlerche, der Rohrsänger, Finken, der Bastardnachtigall, der Kolibris, Drosseln u. v. a. Auch die elliptische und die reine Kugelform ist vertreten; erstere geht bis zur Walzen- oder Röhrenform über, wie bei dem Neste des kleinen Honigkukuks (Cuculus indicator minor) am Kap der guten Hoffnung, einigen Beutelstaaren, dem javanischen Webervogel u. a. m. Der Ellipse mehr sich nähernd sind die beutelförmigen Nester der Bart-, Beutel-, besonders aber der Schwanzmeise. Der Kugelgestalt ähnlich erscheinen die backofenförmigen und im Verhältniß zu ihren niedlichen Baumeistern kolossalen Wohnungen unseres Vogelgnomen Zaunkönigs, des kleinen Weidenzeisigs, des Fitis und des grünen Laubvogels oder Buchenzeisigs, dieser sogenannten Backöfchen, sowie des Wasserstaars (Cinclus aquaticus). Auch das Nest unserer lieblichen Goldhähnchen, obgleich es nach oben geöffnet ist, nähert sich der Kugel, indem es weit über halbkugelförmig nach oben übergebaut, in seiner Oeffnung mit Federn gewöhnlich zugewölbt erscheint. — Wahre Baukünstler befinden sich unter der Gruppe der Truppen- oder Haufenvögel (Trupiales; Agelaii), wie der Webervögel (Plocei), der Beutelstaare oder der Linné'schen Oriolen, welche sich meist als webende und Ampel- oder Hangelnest-Verfertiger beurkunden. An diese reihen

sich die den Gipfelpunkt in der Nestbaukunst erreichenden Schneidervögel, welche wir weiter unten ebenfalls näher besprechen werden.

Die Tageszeit, in welcher der Vogel vorzugsweise an die Herrichtung seines Nestes geht, ist der Morgen; doch giebt es wieder viele Arten, welche, die Stunden des Nahrungserwerbs und der Ruhe abgerechnet, fast den ganzen Tag über emsig mit dem Nestbau beschäftigt sind. Während unsere mit feuchter Erde oder faulem Holze bauenden Schwalben, Amseln und Drosseln gewöhnlich nur einige Stunden des Vormittags zur Bildung ihres Nestes, beziehungsweise dessen erdigen oder verkitteten Theiles, verwenden, um den Mörtel bis zur Fortsetzung des Baugeschäfts am Nachmittage oder andern Tage erst erhärten zu lassen: sieht man unsere Kreuzschnäbel, Finken, Meisen, Goldhähnchen, Laubvögel, den Zaunkönig u. a. häufig beinahe zu jeder Tagesstunde eifrig und freudig diese Kunst betreiben.

Auch die Zeitdauer, innerhalb welcher der Nestbau vollendet wird, ist sehr verschieden und steht im Allgemeinen mit dem verhältnißmäßigen Umfang der Wohnung, besonders aber mit der beim Herrichten aufzuwendenden Kunst und dem Umstande in inniger Verbindung, ob ganze Gesellschaften, beide Gatten oder nur das Weibchen eines Paares sich an der Bildung der Wohnung betheiligen. Vielen genügen bei ihrem kunstlosen Nestbau einige Tage, ja wenige Stunden, eben so vielen höchstens acht Tage; während unsere Schwanzmeise nicht selten drei Wochen zur Vollendung ihres schönen, kunstvollen Nestes bedarf, und einige Webervögel noch während der Brut an ihren vollendeten Wohnungen fortwährend ausbessern.

Betrachten wir nun die Festigkeit des Vogelnestgewebes an sich und noch mehr die große Adhäsion, mit der es an den mannichfachen Gegenständen haftet: so liegt der Gedanke nahe, daß der Vogel sich in vielen Fällen einer bindenden Materie beim Nestbau bedienen müsse. Den mit nasser Erde, Schlamm oder Koth bauenden Vögeln, wie einigen Schwalben, Drosseln, den Töpfervögeln, Wiedehopfen u. s. w., kommt die diesen Stoffen an und für sich schon innewohnende Kohäsions- und Adhäsionskraft in Berührung unter sich und mit anderen Gegenständen zu Statten; bei den mit Material von geringem Binde- und Anhaftungsvermögen bauenden Vögeln hingegen muß aber irgend ein gewisses, in den Stoffen selbst nicht enthaltenes Heftmittel zur Befestigung der Materialien unter sich sowol, als des ganzen Nestes an seinen Standort angewendet werden. Denn wie sonst sollte ein so dichter und netter Filz, ein so dauerhaftes Geflecht jenen Zusammenhang erhalten, welchen wir an den mit allen erdenklichen Pflanzenstoffen, mit thierischer Wolle, Haaren und Federn zusammengesetzten Nestern bewundern? Wie sollen die mit losen, trockenen Stoffen gefertigten, an Mauern, Wänden und Felsen hängenden, auf Bäumen und Sträuchern, Stauden und Stengeln stehenden Nester den Einflüssen des Windes und Regens, ja, die ersteren anlangend, nur dem Gesetze der Schwere widerstehen? Ein großer Theil dieser Erscheinung ist zwar erklärlich in dem Umstande, daß wir bei vielen hängenden Nestern ein natürliches Bindemittel für die Baustoffe unter sich gewahren, wie dies die Spinngewebe, die Puppengehäuse und die mitunter Widerhäkchen

und Stacheln führenden Samenknöpfchen der Schlingpflanzen oder die borstigen Stengel von Gräsern und Nesseln an den Nestern der Goldhähnchen, Meisen, Laubvögel u. a. deutlich zeigen. Schwerer und in vielen Fällen unzureichend ist hingegen diese Erklärung in Bezug auf die Anheftung der Nester selbst an fremden Gegenständen. Es ist sehr wahrscheinlich und hin und wieder auch schon durch Beobachtungen und Thatsachen festgestellt, daß hier in den meisten Fällen sich der Vogel eines bindenden Kittes, eines feinen, dem bloßen Auge etwa durch schnelles Vertrocknen nicht sichtbaren Mörtels zum Befestigen seiner Wohnung bedient. Einen Fingerzeig geben uns einige Wahrnehmungen bei dem charakteristischen Nestbau der Kolibris. Diese gebrauchen zum Anheften ihrer meist an Schlingpflanzenranken oder schwanken Baumzweigen und Blättern hängenden Ampelnestchen den Gummi als einen eben so natürlichen, wie guten Kitt.

Aber es bieten sich noch andere Anhaltepunkte. Die zu einer Gallertmasse erhärtenden, eßbaren Nester der Salangane haben in der Genußsucht und der darauf gegründeten Handels-Spekulation einen gewaltigen Hebel erzeugt zur Erforschung des Ursprungs dieser Materie. Die gelehrten Köpfe waren hierüber lange im Streit, bis diesen die überzeugenden Untersuchungen und Beobachtungen A. H. Bernstein's in Cabanis' „Journal für Ornithologie" schlichteten. Hiernach hat sich herausgestellt, daß alle Salanganen-Arten, hauptsächlich aber Collocalia nidifica, ihre Nester aus einem Speichel bauen, welcher sich von den zur Brutzeit besonders anschwellenden Drüsen unter der Zunge ausscheidet. Auch bei der Singdrossel bemerkten wir ein Aehnliches; und unser Eisvogel zeigt uns, daß er sein Nest mit dem von Kropfschleim befeuchteten Gewölle aus Fischgräten und Wasserjungfern- (Libellen-) Ueberresten bereitet, das zu einem festen Kitte zusammentrocknet. Solche und ähnliche Thatsachen berechtigen wol zu der vorläufigen Annahme, daß manche, wenn nicht viele Vögel, sehr leicht eine schleimige Masse aus ihrem Körper zum bindenden Hülfsmittel für den Nestbau herzugeben vermögen. Dies ist wol auch mit eine Ursache, daß wir den Schnabel des Vogels als vorzüglichstes Werkzeug beim Nestfertigen in Thätigkeit, andere Theile seines Körpers, wie Brust, Flügel, Füße und Schwanz hauptsächlich nur durch Andrücken u. s. w. in Bewegung sehen, der Wohnung im Allgemeinen Rundung zu geben. So führen gewisse Bewegungen des Schnabels und Halses der Hausschwalbe unwillkürlich zu der Vermuthung, daß auch hier neben der Feuchtigkeit und Bindigkeit des Materials noch ein zäher Schleim des Vogels zu Hülfe genommen werde. Und in der That! mit der größten Mühe könnte menschliche Kunstfertigkeit ohne klebende und bindende Stoffe kein Nest bereiten, wie das einer Schwalbe, eines Edelfinken oder Stieglitz, oder etwa Flechten und Moose, Puppengehäuse und Schuppen von Tannenzapfen, oder die Oberhaut der Weißbirke so nett verkleben, wie die Schwanzmeise, das Goldhähnchen und der Gartenlaubvogel, oder endlich der Pirol mit den an Astgabeln befestigten Bastschnüren und Thierwollefäden an ihren zierlichen Nestern es thun. Man versuche nur einmal — wenn man an allem

Dieſen zweifeln wollte — ein an einer ſenkrechten Mauer, Wand oder an einem glatten Stamme hängendes, oder ſelbſt in ſtarken Aſtgabeln ſitzendes Neſt abzulöſen; die Feſtigkeit, womit die Haftſeiten ſolcher gemeiniglich aus Flechten, Moos, dürrem Laube und Zaſerwürzelchen gefertigten Neſter an den genannten Gegenſtänden hängen, kann ſchwerlich mit dem geringen Anhaftungsvermögen dieſer Bauſtoffe — und ſeien es auch Spinnen- und Raupengewebe, widerhakige und borſtige Pflanzentheile — erklärt werden. —

Nun wären wir an dem Punkte angelangt, wo wir von der Seele des Vogelneſtes ſprechen können, nämlich dem Ei, hinter deſſen Schale das embryoniſche Leben des Vogels ſchlummert; dem wundervollen Gebilde in der organiſchen Welt, das den Geiſt des Forſchers eben ſo ſehr mit Ehrfurcht vor dem Unbegreiflichen der Natur erfüllt, als das empfängliche Gemüth der Jugend in ſo viel Sehnen, Bewunderung und Entzücken verſetzt; hinter deſſen Zauber aber auch das mit der Zuchtruthe begleitete Verbot des Vaters oder Lehrers ragt. Wir können uns nicht verſagen, das, was Brehm in ſeinem Werke: „Das Leben der Vögel“ (zweite Auflage) über dieſen Gegenſtand ſo ſchön ſagt, hier wiederzugeben. „Sichtbar und dennoch unverſtanden liegt im Ei das Wunder des Erſchaffens vor uns. Alle Weſen der Erde haben denſelben Urſprung; alles Lebende entſteht aus demſelben Keime — dem Ei. Gleichgiltig nehmen es Tauſende von uns in die Hände, gleichgiltig zertrümmern ſie es, um ſeinen Inhalt zu nützen, und ſelten nur mögen gerade Diejenigen, welche es tagtäglich in ſeine einzelnen, gröbſten Theile zerlegen, daran denken, daß ſie, wenn ſie ein Ei zerſchlugen, ein Wundergebäude zerſtörten. Gewiß ein Wundergebäude! — unübertroffen in ſeiner einfach ſchönen Geſtalt, unerſetzbar in ſeinem Inhalte: eine Wiege des noch nicht erlebten, wie des eben erwachenden Lebens, ein Bildungs-, Bekleidungs- und Ernährungshaus für den in ihm Werdenden, eine Vorbereitungsanſtalt deſſelben für die Welt! Aus keinem andern Raum kann gleich Großes hervorgehen, als aus dem Ei; kein anderer Raum kann größere Wunder in ſich bergen, erleben und reifen laſſen, als dieſes kleine, unſcheinbare und deshalb ſo ſelten gewürdigte Bauwerk der lebenſpendenden und erhaltenden Natur.“ —

Sobald das Neſt des Vogels vollendet iſt, beginnt das Weibchen mit dem Eierlegen. Der aufmerkſame Beobachter bemerkt dieſen Zeitpunkt an den zärtlichen Lock- und Begattungstönen des Vogelpaares, oder bei in Vielweiberei lebenden Vögeln durch das Verſtummen der Männchen und das Zerſtreuen der während der Paarung (Balz) um daſſelbe verſammelt geweſenen Weibchen. Beſonders aber bekundet dieſen Zeitpunkt das Weibchen durch ſein Verweilen im neugebauten Neſt am frühen Morgen. Manche Vögel verlaſſen nach dem Legen des erſten Eies das Neſt nicht mehr; andere beſchränken die Bedeckung der Eier, bis deren Anzahl vollſtändig iſt, auf die Nacht oder die Zeit, in welcher ſie gerade ein Ei legen. Einige Zeit nach der Begattung und dann gewöhnlich ein über den andern Tag erſcheint ein Ei nach dem andern, bis die Zahl derſelben je nach der individuellen Fruchtbarkeit der Art erreicht iſt. Die kleineren und mittelgroßen Vögel legen in der Regel die meiſten, die großen hingegen die wenigſten Eier. Ausnahmen finden auch hier wie überall ſtatt.

Gerade die Nestchen der Kolibris enthalten z. B. fast immer nicht mehr, als zwei Eierchen, während der Strauß nach vielen übereinstimmenden Angaben oft über ein Dutzend Eier legen soll. Die am meisten vertretene Eierzahl in einem Neste, das sogenannte Gelege, bewegt sich zwischen vier bis sechs Stück. Am fruchtbarsten ist das Geschlecht der Hühner, der Gänse und Enten, unter letzteren die Schellente (Anas clangula), welche mehrere Dutzend Eier zu Tage fördert; ferner viele Meisen und unser rüstiger Zaunkönig, welche beide oft aus acht bis vierzehn Eiern eben so viele Individuen ihrer Zwergnachkommenschaft ausbrüten. Die Kultur beutet längst die Fruchtbarkeit der zahmen Hühner und Enten durch fortgesetztes Wegnehmen der Eier aus; auch bei manchen wilden Arten dieser Familien ist die Spekulation thätig und mehrt durch fortgesetzten Raub der Eier diese gesegnete Naturgabe. So die wilden afrikanischen Stämme durch die Wegnahme der anscheinend zur ersten Nahrung für die Jungen bestimmten, neben den Brutplätzen liegenden Eier der Strauße; die nordischen Völkerschaften im Zehnten der Eidergans-Nester und der Eier vieler anderer Schwimmvögel. — Form und Farbe der Eier sind sehr wechselnd. Dennoch läßt sich die Gestalt durchgängig auf die elliptische, d. h. eben auf die Eiform zurückführen. Diese Längenkreisform ist nun bald mehr vorherrschend, bald nähert sich das Ei mehr der Kugel-Gestalt; bald scheiden sich die beiden Enden mehr ab zu einem rundlichen und einem zugespitzten Pole, eine Gestaltung, welche die allgemeinste ist. Das Ei unseres gemeinen Kibitz (Vanellus cristatus s. Tringa vanellus) und einiger Schnepfen, wie besonders der Himmelsziege oder Heerschnepfe (Scolopax gallinago) u. a., kann füglich mit der Birnform verglichen werden, da dessen sehr stumpfes Ende plötzlich gegen vorn abfällt und an der Spitze sich wieder unmerklich mehr herauswölbt, als an den Seiten. Fast runde Eier finden sich auf den Felsen Grönlands von dem grauen Sturmvogel (Procellaria glacialis); auch die Eier der Eulen- und Raubvögel-Sippen sind meist rundlich oder stumpf. Merkwürdig endlich sind die mit einer dicken Kalkkruste überzogenen Eier der Seeraben oder Kormorane.

Die Größe des Ei's ist gewöhnlich der des betreffenden Vogels angemessen, und sein Gewicht beträgt nach Brehm etwa ein Zehntel des Körpergewichts des Muttervogels. Doch finden sich auch auffallende Ausnahmen; wir heben hier nur, neben den verhältnißmäßig kleinen Eiern der Adler und den sehr großen bei Alken, Lummen und Sturmvögeln, die unseres gemeinen Kukuks hervor. Diese sind im Verhältniß zur Größe des Vogels klein, doch nach unseren und vieler zuverlässiger Beobachter neuesten Erfahrungen noch merklich größer als die der meisten Vögel, deren Nestern er das seine mittheilt, ein wohl zu beachtender Umstand, der in dem Abschnitte über den Kukuk näherer Betrachtung unterworfen wird. Bemerkenswerth ist auch die abändernde Färbung der Kukukseier, wobei man jedoch von manchen Seiten so weit gegangen ist, zu behaupten, daß diese Färbung je nach der des Geleges, wobei sie gefunden, wechselte. Nach unseren Erfahrungen ist so viel wahr, daß sie bald mehr, bald weniger braunroth oder graubraun punktirt und gestrichelt, auch hier von trüberer, dort von hellerer Grundfarbe erscheinen,

welche Abweichung Ch. L. Brehm dem verschiedenen Alter des Vogels zuschreibt. Uebrigens steht diese Farbenabänderung nicht einzig und allein da, und ist gewiß nichts Anderes, als Das, was uns so häufig ein und dasselbe Nest unseres Haussperlings unter den Individuen unzähliger anderer Vogelsippen in jedem Alter und bei jeder Brut zeigt, nämlich sehr abweichend gefärbte und gezeichnete Eier. — Wie sich denken läßt, sind die Eier der Riesen auf den Wüsten der heißen Zone die größten, die der Strauße. Sie erreichen bei einer Länge von sechs bis sieben Zoll die Dicke eines Kinderkopfes und haben ein Gewicht von drei Pfunden. — Es liegt nicht im Bereiche dieser Abhandlung, die Färbung der Vogeleier in ihren unendlichen Schattirungen und Nüancen zu verfolgen; vielmehr mag hier nur die Anführung einiger Grundfarben genügen. Brehm führt in seinem oben angeführten Werke im Allgemeinen nicht mit Unrecht an, daß die Eier der Höhlenbrüter gewöhnlich weiß, die der Erdbrüter erd- oder grasfarbig, die der Baumbrüter gesprenkelt, die der Prachtvögel oft glänzend weiß seien. Die meisten Eier sind wol verschiedenfarbig oder gezeichnet, und diese Farbenbildung kann auf zwei Formen oder Arten der Zeichnung zurückgeführt werden: sie sind entweder punktirt oder marmorirt (gewölkt oder gesprenkelt; mit Linien und Strichen versehen). Bei diesen Eiern ist fast durchgängig das stumpfe Ende, oder doch ein Kranz um dieses Ende herum, dichter und oft lebhafter gefärbt. Beide Zeichnungen treten so recht charakteristisch — was die punktirte betrifft — auf den Eiern unserer meisten kleinen Vögel, vorzüglich aber auf den buntgescheckten der Grasmücken, der Haidelerche, des Baumpiepers, der Würger, des Kibitz u. a., und — die marmorirten anlangend — in wahren Hieroglyphen bei den Eiern einiger Ammern und des Mönchs auf. Uebrigens bildet sich die Färbung der Eier nach dem Legen erst durch die Sauerstoff-Einwirkungen der Luft entschiedener. — Häufig ist auch die ganz weiße oder doch einfarbig-helle, seltener schon die einfarbig-düstere oder gewässerte, noch seltener die ganz blaue und grüne oder grünblaue Färbung. Die letzteren sind offenbar die schönsten. Wie herrlich leuchtet das schöne Blaugrün der Eier des Baumrothschwänzchens, der Wiesenschmätzer (Saxicolae) oder das Meergrün der Gelege des Blaukehlchens und des schwarzrückigen Fliegenfängers (Muscicapa atricapilla) dem Finder aus deren Nestern entgegen! Nicht minder anziehend, wie die schöne, reine Farbe der Eier, ist auch ihre nette, kleine Form bei einigen unserer Sylvien, Meisen und der Schwirr- oder Flattervögel. Welchen Naturfreund ergötzte nicht der Einblick in das eierwimmelnde Nest des Zaunkönigs, in das des allerliebsten Goldhähnchens mit seinen fleischfarbenen Eierchen von der Größe kleiner Bohnen, auch des Fitis und kleinen Weidenzeisigs? Und wie poetisch werden uns von manchen tropenreisenden Ornithologen die zierlichen, wohlduftenden Nestchen der Kolibris mit den erbsengroßen Eierchen geschildert! —

Das Brüten geschieht mit ganz geringen Ausnahmen in der Regel von dem Vogel selbst, bald abwechselnd von beiden Gatten, bald auch allein von dem Weibchen, wobei das Brütende von dem Gefährten mit Nahrung versorgt wird.

Rührend ist die Treue und Sorgsamkeit des dem Brütenden Futter und in vielen Fällen auch Wasser zutragenden Gatten, und am herrlichsten vertreibt das Männchen unter den Singvögeln dem brütenden Weibchen mit seiner Göttergabe des Gesanges die schöne, aber kurze Zeit der Minne. — Eine sonderbare Eigenthümlichkeit bekunden die indischen Hornvögel (Bucerotes) beim Brutgeschäft. Das Männchen mauert nämlich das in einer Baumhöhle brütende Weibchen förmlich ein bis auf ein kleines Loch, durch welches das erstere der Gefangenen in seinem langen Schnabel Nahrung reichen soll, nach Einigen bis zum Ausschlüpfen der Jungen aus dem Ei, nach Anderen bis zum Flüggewerden derselben.

Daß der Vogel aufrecht sitzend über seinen Eiern brütet, möchte wol eben so natürlich wie thatsächlich sein. Dennoch soll es auch hier Ausnahmen in der Manier einiger Eistaucher geben, welche nicht sitzend, sondern mit wagrechtem Halse auf dem Boden über ihren Eiern liegend brüten.

„Das frisch gelegte Ei", sagt Brehm, „ist scheinbar vollkommen todt, aber nur scheinbar — in Wirklichkeit lebt es doch. Jeder seiner Bestandtheile führt ein gleichsam leidendes Leben; jeder steht aber mit der äußeren Welt in beständiger Wechselwirkung. Das Ei verliert seine Lebensfähigkeit, wenn man den Stoffwechsel durch Ueberzüge von Wachs, Firniß, Oel ꝛc. aufhebt. Ja, es besitzt sogar seine eigene Wärme und weiß sich dieselbe gegen äußere Einflüsse zu erhalten: ein lebendes Ei friert bei einer Kälte von 8° R. erst nach $1^3/_4$ Stunden, ein getödtetes bereits nach $1^1/_4$ Stunde. Bei fernerem Stoffwechsel giebt es dem Gewicht nach mehr ab, als es aufnimmt: das Hühnerei wird, laut Czermak, während des Brütens täglich ungefähr um einen Gran leichter, im Ganzen um drei Drachmen und sechs Gran. Aber, wie gesagt, der Stoffwechsel vor der Brütung zeugt nur von einem leidenden Leben; das thätige erwacht erst, wenn es die Wärme weckt.

„Was wäre die Schöpfung ohne Licht und Wärme, die in Eins verschmolzenen und doch getrennten Himmelsgeschwister?! Sie senden ihre Strahlen fort und fort hinaus über die ganze Welt, selbst in das tiefste Dunkel; und die Strahlen schaffen und bilden, zaubern und beleben ohne Ende. Alle Bestandtheile des Eies, welche übrigens fast ohne Ausnahme in die Urstoffe des thierischen und pflanzlichen Lebens, Sauerstoff, Wasserstoff, Stickstoff und Kohlenstoff, zerlegt werden können, sind todt ohne diese göttliche Kraft, welcher wir — wer kann es sagen, wie Vieles — verdanken! Beim Erwecken des Eies ist nicht von himmlischer Wärme, die wir uns nur mit Licht verbunden denken können, zu reden: Die Wärme der Mutterbrust ersetzt die Strahlen der Sonne — und eine einfache Maschine kann die Wärme der Mutter entbehrlich machen."

Zur Zeit des Brütens hat der Vogel eine erhöhte Blutwärme; er ist sichtbar erhitzt, wie man das an dem gereizten, zornigen Wesen brütender Enten, Truthennen, Tauben, ja sogar an den fauchenden kleinen Meisen in ihren Höhlennestern wahrnehmen kann. Die Vögel sind so sehr auf das Brutgeschäft hingewendet, daß viele sich über den Eiern fangen lassen. Die Ueberleitung ihrer Brutwärme auf die Eier ist ihnen eben so sehr Bedürfniß, als für die Entwickelung des Organismus im Ei nothwendig. Der brütende Vogel verläßt deshalb zwar periodisch sein Gelege, aber immer nur auf kurze Zeit;

die oft im Winter brütenden Kreuzschnäbel z. B. aus leicht begreiflichen Gründen gar nicht. Ingleichen wendet der Muttervogel öfters seine Eier, um ihre Flächen überall abwechselnd an die unmittelbare Körperwärme gelangen zu lassen. Hingegen beobachten wir aber auch wieder, daß der Brutvogel, neben dem zeitweiligen Nestverlassen, sich hin und wieder über dem Gelege aufrichtet, vielleicht wol, um einen lebhafteren Zutritt von Luft an die des Stoffwechsels bedürftigen Eier zu bewirken. Auch wechselt die vollkommenere oder leichtere Bedeckung des Geleges je nach der Lufttemperatur. Das gewahrt man am frühen Morgen, zur Abend- und Nachtzeit, sowie bei kalter und nasser Witterung, wo der Vogel merklich tiefer im Neste sitzt, als bei warmem Wetter. Sicherlich aber veranlaßt das Ermüden beim Sitzen und das Bedürfniß, sich auszurecken, ebenfalls sein Aufstehen: denn wir haben an Distel- und Edelfinken gesehen, daß sie sich über dem Neste dehnten und streckten. — Bei vielen Vögeln, namentlich den ohne Nester brütenden Schwimmvögeln mit dichtem Federpanzer, bemerkt man sog. Brütflecken, oder kahle, ausgerupfte Stellen an dem Unterleib. Die Bruthitze kommt beim Brüten des Vogels auf diesen bloßen Stellen unmittelbar an die Eier, und zuweilen konstant mit diesen Brütflecken, deren gewöhnlich einer bis drei vorhanden, ist die Anzahl der Eier bei diesen Vogelgattungen, soweit diese überhaupt nicht viele Eier legen. Die Brutwärme beträgt — bei dem ohnehin schon im Vergleich zu den Säugethieren etwas wärmeren Blute der Vögel — + 32 bis 35° R. Es ist leicht erklärlich, wie der Strauß und Kasuar unter der Aequatorial-Zone, die Wasserhühner der heißen Zone das Ausbrüten ihrer Eier dem von der Sonne erwärmten Sande überlassen können. Unter den Wendekreisen übernehmen die Erstgenannten das Bebrüten der Eier schon theilweise oder ganz selber, wobei hauptsächlich die Männchen auf den von einem Trupp dieser Vögel in eine gemeinschaftliche Brutstelle gelegten Eiern des Nachts zum Schutze der Brut gegen Schakale und andere Raubthiere Wache halten. Merkwürdiger noch in der genannten Beziehung und einzig in ihrer Art sind die Brutplätze der Fußhühner von den Gattungen Leipoa, Megapodius und Talegalla in Australien, jenem Land der scheinbaren Wunder. „Da sind" — nach H. A. Pagenstecher's lebendiger Schilderung über „die Thierwelt Australiens" in Nr. 12 des „Zoologischen Gartens" von 1865 — „großfüßige Hühner am Gestade, die nicht geduldig brüten und der Jungen warten, die vielmehr aus Erde, Blättern, unter tropischer Sonne (bis 40° R.) erhitztem Sande um die Eier Brutöfen thürmen, aus denen ihre Brut kräftig und flügge ausschlüpft."

Merkwürdig ist ein bei vielen Vogelgattungen vorkommendes gesellschaftliches Brüten auf Brutplätzen. Wir gewahren diese Art Kommunismus bei den Fettgänsen, den Alken, Lummen, mehreren Pelikanen und Möven, welche auf kahlen Felsenklippen oft zu Tausenden nebeneinander ihre gemeinschaftlichen Brutplätze aufschlagen. Die dumme oder graue Lumme (Uria troile) ist ein wirklicher Kommunist im Brüten: sie setzt sich auf andere Eier, sobald ihr die ihren genommen sind. Nach van Troil sollen auch häufig zwei Eiderenten-Weibchen in ein gemeinschaftliches Nest ihre Eier ablegen und darin abwechselnd brüten. — Aber auch bei andern Vögelordnungen

bemerken wir ein geſelliges Brüten. Die amerikaniſche Wandertaube bildet in ihrem Niſten auf den Bäumen ein Seitenſtück zu dem der Fettgänſe oder auch der Tölpel auf dem Boden, indem dieſe Tauben wahre Neſtkolonien anlegen. Beſchreibungen geben die Ausdehnung ſolcher Brutplätze in den nordamerikaniſchen Wäldern auf viele Stunden Breite und unglaubliche Strecken, oft 10—15 Stunden Länge, an, auf welchen ein Baum oft über hundert Neſter aufweiſt. Die Verheerungen auf den Feldern in der Umgegend ſolcher Kolonien ſind ungeheuer.

Die dumme Lumme.

Neſtkolonien auf einzelnen Bäumen bieten die Beutelſtaare im heißen Amerika mit ihren dutzendweis an den Endzweigen eines Baumes hängenden Neſtern, ebenſo die Maisdiebe, z. B. die ſog. Purpur-Elſter (Gracula purpurea s. quiscula); ferner finden ſich unter den Madenfreſſern (Crotophagae), namentlich der gemeine oder Ani (C. ani), wirklich gemeinſchaftlich Brütende, etwa 5 bis 6 Weibchen, welche auf mehreren Dutzend Eiern in einem gemeinſchaftlich angefertigten Neſte neben einander ſitzen. — Auch einige unſerer einheimiſchen Rabenvögel huldigen dem Sozialismus im Niſten. Wer kennt nicht

die schwarzen Gesellen auf Thürmen, wer nicht jene alten Trifteichen, in deren hohlen Stämmen und Aesten oft zu Dutzenden und mehr die kreischenden dunklen Gäste, unsere Dohlen, brüten? Die Saatkrähe (Frugilegus segetum) brütet oft in vielen Nestern auf einer gemeinschaftlichen Grundlage von Reisig. Eine solche dunkle Kolonie von seltener Ausdehnung bestand zu unserer Knabenzeit bei Friedberg in der Wetterau, in dem sog. „Offenheimer Wäldchen", und lebhaft steht vor unserem Geiste noch die lustige Jagd der Knaben auf die jungen Raben. — Ebenfalls gesellig nistet häufig unsere Hausschwalbe, besonders aber die Uferschwalbe, welche oft die Ufer von Bächen und Flüssen, sowie die Raine an Hohlwegen förmlich wie ein Sieb durchlöchert. — Die merkwürdigste Nestkolonie findet sich übrigens vertreten in der gemeinschaftlichen, später noch näher zu beschreibenden Baumwohnung des geselligen Webervogels oder Siedelwebers (Ploceus s. Philothaerus socius) am Kap der guten Hoffnung.

Eigenthümlichen Stätten der Vögel, wahren Lustlauben — weniger zu Paarungsplätzen als zum Schmucke derselben, wie später gezeigt werden wird — begegnet man endlich in Australien. „Seltsam", sagt Pagenstecher in der oben gedachten Schilderung, „bauen Glanzstaare in Cedernwäldern eine Reisiglaube, flechten Papageienfedern zierlich ein und bedecken den Boden mit Mosaik von Schneckenhäusern, farbigen Steinen und gebleichten Knochen. — Das sind kleine Seltsamkeiten jenes Landes der Antipoden, wo, wie man gern erzählt, die Kirsche den Stein auswendig und das saftige Fleisch inwendig hat; wo die Blumen nicht duften; wo die Bäume die Rinde wechseln statt des Laubes; wo senkrecht stehende Blätter fast schattenlos sind." —

Wir wollen noch kurz die Zeitdauer und die Wiederholung des alljährlichen Brütens berühren. Die gewöhnlichste ist die zwei- und dreiwöchentliche Andauer. Man nimmt im Allgemeinen an, daß je größer der Vogel, desto länger seine Brutzeit anhalte. Viele Schwimmvögel brüten drei bis vier Wochen, darunter die Schwanengans und der Singschwan sechs Wochen. Die Strauße und Kasuare brüten eben so lange. Auch soll das Eierlegen und Brüten des Straußes nicht immer an eine bestimmte Zeit gebunden sein, indem das ganze Jahr über bei dem geringen Schwanken der Temperatur und dem unbedeutenden Wechsel der Jahreszeiten in den heißen Zonen bebrütete Eier vorgefunden würden. Ueberhaupt scheint in den wärmeren und gemäßigten Klimaten ein öfteres Brüten, dagegen in den kälteren Himmelsstrichen mit den kürzeren Sommern ein einmaliges Regel. Doch die Andauer des Brütens an sich sowol, als ganz besonders der Umstand, ob die Jungen nach dem Ausschlüpfen mehr oder weniger lang der Pflege der Alten bedürfen, ferner die spätere oder frühere Ankunft der Zugvögel in ihrer Heimath, in welcher sie allein nisten, sowie endlich die Möglichkeit der Brutvögel, die angemessene zeitweilige Nahrung für die Jungen zu erwerben, bedingt oft das ein- oder mehrmalige Brüten in Einem Sommer. Nach den Polen hin nimmt entschieden die Anzahl der Schwimmvögel zu, und da deren Brut meist schnell selbständig ist, so kommt es eben wol vor, daß nordische Vögel trotz der kurzen Sommer und der mehrwöchentlichen Andauer der Brut dennoch mehrmals in Einem Sommer brüten.

Im Ganzen aber kann angenommen werden, daß alle Vögel, bei welchen das Brüten mehr als zwei Wochen, und die Pflege der Jungen längere Zeit in Anspruch nimmt, gewöhnlich nur ein Mal im Jahre nisten, und dies findet hauptsächlich bei den Wad- oder Sumpfvögeln, auch bei einigen Schwimm- und den hühnerartigen Vögeln der kalten und gemäßigten Zone statt. — Vornehmlich ist in unserer Hemisphäre die Zeit des Brütens der Frühling und Vorsommer; auf der südlichen Erdhälfte hingegen umgekehrt der Herbst und Winter. Am frühesten finden wir unter unserem Himmelsstrich die Kreuzschnäbel in der Brut begriffen, oder vielmehr es binden sich diese Vögel merkwürdigerweise hinsichtlich des Nistens an gar keine Zeit: denn man findet Nester mit Gelegen sowol Mitte Winters wie im Sommer. Uebrigens nimmt das Heranziehen der jungen Kreuzschnäbel bis zur Selbständigkeit einen bedeutenden Zeitraum in Anspruch, so daß ein Paar doch wol höchstens drei bis vier Mal im Jahre zur Brut kommen wird. — Vornehmlich sind die Tauben, und unter denselben die Wandertaube, sehr frequent im Brüten. Auch unser Haussperling ist ein Bild der Fruchtbarkeit. Der gemeine Staar, die Drossel, mit vielen kleineren Singvögeln u. a. m., welche nicht allzuspät ankommen und früh wegziehen, nisten bei uns öfter zwei Mal; gar oft ist aber auch ein wiederholtes Nisten nur die Folge von Zerstörung der ersten Brut. —

Wir übergehen hier die nähere Betrachtung über den durch die Gewichtsabnahme des Eies beim Brüten erwiesenen Luftzutritt und das thatsächliche Athmen des Jungen im Ei, bedingt durch sein Piepen innerhalb der noch unverletzten Eischale, sowie überhaupt über die allmälige Entstehung des jungen Vogels während des Bebrütens: weil wir dies als außerhalb des Bereichs unserer Abhandlung liegend ansehen. Nur vorübergehend sei erwähnt, daß der Vogel sich nach und nach aus dem sogenannten Auge — einem weißlichen, zwischen Eiweiß und Dotter sitzenden Bläschen, das den Keimfleck umschließt — und hauptsächlich von dem Eiweiß entwickelt. — Man siehe das Nähere hierüber von A. v. Homeyer und P. Rößler in Cabanis' „Journal für Ornithologie", sowie in Hildebrand's „Medizinisches Hausbuch". —

Sobald die Zeit des für den Vogel anstrengenden Brütens — wir sehen dies an seinem Abmagern und seiner Mattigkeit während dieser Epoche — vorüber ist, erblicken wir in vielen Vogelnestern nackte und blinde Junge, an denen sich nur spärlich und ganz feine sogenannte Mausfedern oder Nestflaumen zeigen; in anderen aber auch Individuen, welche sogleich sehend und wie flügge, mit schnell wachsenden Flaumen bedeckt, dem Ei und eben so schnell auch gewöhnlich dem Nest entschlüpfen. Diese Eigenschaften hat Oken s. Z. zu einem Unterscheidungsmerkmal seiner ornithologischen Hauptgruppirung aufgegriffen, und die Gruppe der oft mit den Eierschalen auf dem Rücken davonlaufenden „Nestflüchter" genannt, während die unbehülflicheren Insassen der Brutörter von ihm drastisch „Nesthocker" getauft werden. Zu den ersteren gehört mit wenigen Ausnahmen die für Wasser und Kälte gewappnete Schar der Schwimmvögel, ferner der Watvögel, sowie viele aus den Ordnungen der Hühner und Laufvögel. Sie bedürfen, ihrer früheren Entwicklung gemäß, gewöhnlich nur der Führung und des Schutzes der Alten vor Kälte, in den

wenigsten Fällen aber des Aetzens oder Fütterns. Gänse und Enten, Land- und Wasserhühner, Trappen, Schnepfenvögel und Strandläufer folgen meist bald, und viele sofort nach ihrer Entstehung, den Alten, unter deren Leitung ihre Nahrung suchend und sich höchstens Nachts oder bei unwirthlichem Wetter unter die Flügel und Flaumen der Mutter verbergend.

Doch gleichwie wir hin und wieder bemerken, daß Wasservögel in ihrer Kindheit besser laufen und tauchen, als ihre Eltern, so bekundet sich — wie Brehm in seinem „Leben der Vögel" richtig bemerkt — gerade bei den besten Tauchern die eigentliche Meisterschaft der Eltern nicht bei den Jungen im Dunenkleide, sondern erst bei vollständig körperlicher Ausbildung. Dies sehen wir in den Nestlingen der Fettgänse, Alken, Eiderenten u. a., welche erst bei völliger Entwickelung die wahren Beherrscher der Meerestiefen werden.

Bei drohender Gefahr sind es namentlich die Taucher und Steißfüße, welche ihre Jungen unter den anliegenden Flügeln mit in und unter das Wasser nehmen. Die südamerikanischen Taucher, die sogenannten Sonnenvögel, nehmen bei ihren Wassertouren beständig die Jungen unter den Flügeln und später auf dem Rücken mit, bis sie ganz flügge sind. Bei manchen Wasservögeln findet aber auch ein Aetzen der Brut statt. Die Pelikane und Kormorane (Pelecanus et Halieus), die Tölpel (Sula), die Pinguine und Alken, auch die Sturmvögel, Störche und Reiher tragen ihren Jungen in ihren Kröpfen oder weiten Speiseröhren Nahrung zu; auch die eigentlichen Möven füttern längere Zeit ihre Brut im Nest, und ihre Seitenverwandten, die kühnsegelnden Seeschwalben (Sternae) ätzen ihre Jungen, wie viele unserer Schwalben, beim Fluge in der Luft.

Bei den Hühnern sehen wir — wie schon im Allgemeinen erwähnt — ebenfalls die Brut sogleich nach dem Ausschlüpfen auf den Beinen: Sinne und Gliedmaßen leisten sofort dem beweglichen Völkchen die nöthigen Dienste. Diese jungen Zöglinge des Hühnergeschlechts sind äußerst gewandt und zierlich und wetteifern mit vielen jungen Schwimm- und manchen Watvögeln, ihren Rivalen an früher Flüchtigkeit. So wie diese geschickt im Schilf und den Wasserpflanzen oder im Gestrüppe sich zu verbergen vermögen, verstehen es jene, bei annähernder Gefahr oder Verfolgung hinter Steine, Schollen und unter die Crescenz des Feldes zu schlüpfen. Ein Erbsen- oder Kleezweig, ein Kartoffelblatt oder eine Dälle, ein Büschel Gras oder ein Mausloch dient oft dazu, im Nu das auseinanderstiebende Volk eines Rebhuhn- oder Wachtelpaares unseren Blicken zu verbergen. Wie oft sahen wir junge vorstehende Hühnerhunde von den immer wach- und sorgsamen Hühnern durch ihre kluge Verstellung von der Brut weggeführt, indem das Elternpaar wie flügellahm unter Geschrei an der Erde hinflatterte, die nachstürmenden Hunde weite Strecken in's Feld sprengte und sodann verborgen auf Umwegen wieder dem jungen Volke zueilte. Unterhaltend ist das Gebahren einer „Kette" Haselhühner. Dieses scheue Waldvölkchen hält sich viel auf Bäumen auf, und lebendig ist der Anblick, wenn die niedliche junge Sippschaft vertraut-geschäftig von Ast zu Ast in einem Holzschlage baumt, oder sich auf einem breiten Aste unter den Flügeln des alten Huhnes versammelt und wärmt. So überrascht,

schießt es auf den Aesten blitzschnell auseinander, und jedes Hühnchen drückt sich, ein kleiner graugelber Punkt, auf den Aesten und Zweigen regungslos nieder.

Schwerer im Allgemeinen wird die Sorge um das Heranziehen der Jungen denjenigen Vögeln, deren Nestlinge oft mehrere Wochen im elterlichen Hause verweilen, bis sie flügge sind und selbst dann noch einige Zeit geätzt werden müssen. Sie bedürfen einer viel sorgfältigeren Pflege und Wartung. Die Pflege äußert sich bei diesen Vögeln in der ersten Zeit durch Erwärmen der kahlen oder mit dünnen Flaumen versehenen zarten Jungen. Nachts und bei unwirthlicher Witterung behütet das treue Elternpaar, besonders aber das Weibchen, durch Sitzen über den Jungen diese vor Kälte und Nässe, auch wenn deren Federn schon längst mit Fähnchen versehen sind. Das Bedecken wird aber mit dem Flüggerwerden der Jungen immer ein loseres, luftigeres, so daß die Nestlinge hinlänglich Luft und Raum unter Brust und Flügeln der Alten behalten. Höhlenbewohner, Schwalben u. a. räumen sogar, wenn die Behausung mit dem Größerwerden der Nestlinge für sie zu enge wird, Nachts das Nest, um in dessen Nachbarschaft, oft neben demselben zu schlafen. Ein an unserem Hause nistendes Rothschwänzchen nahm, als das mit flüggen Jungen gefüllte Nest keinen Raum mehr für es bot, knapp vor demselben am Eingange des kleinen Wetterdaches seine allnächtliche Schlafstätte und verhütete so das Eindringen der kalten Nachtluft in die Wohnstätte. Bis zur Zeit, wo die Brut das Nest verläßt, halten die Alten dasselbe rein von allem Unrath der Jungen, indem sie ihn gewöhnlich nach dem jedesmaligen Füttern im Schnabel — wie die Eierschalen und oft auch die verbrüteten Eier gleich nach dem Ausschlüpfen der Brut — weitere Strecken vom Neste forttragen. Die Insekten fressenden Vögel haben dabei die größte Last, da oft fünf bis sechs, ja bisweilen ein Dutzend Gelbschnäbel unaufhörlich der kleinen Kerbthierbissen harren, welche die rührigen Alten von früh bis spät dem Wasser und der Luft, der Erde und den Gewächsen abjagen müssen. Wie oft sind wir Zeuge gewesen, daß ein Zaunkönigpärchen durch die unabläßige Kerbthierjagd für ihre zahlreichen Kleinen todmüde auf Augenblicken neben dem Nest, den Kopf zwischen den Flügeln, sich einem Einnicken hingegeben, aus welchem es aber die liebe Sorge alsbald wieder erweckte und auf's Neue der Kinderpflege zuwendete. Noch schlimmer ergeht es solchen Pärchen, wenn der Kukuk ihnen ein Ei in die Wohnung gebracht hat und die Stiefeltern dem großen Nimmersatt dann unaufhörlich Futter zutragen müssen. Auf einem unserer Waldgänge sahen wir einstmals ein Fitispärchen, das in den Drangsalen solchen Auffütterns halb federlos geworden. — Nach Mittheilungen über das Nisten der indischen Hornvögel sollen die den eingekerkerten Weibchen und den Jungen emsig Nahrung zutragenden Männchen endlich wie zu Gerippen abmagern.

Etwas leichter wird die Zucht der Jungen den aus dem Kropf oder dem Schlunde ätzenden Vögeln, wie den Hänflingen, Stieglitzen, Zeisigen, Gimpeln, Kreuzschnäbeln, Spechten u. a. Das Aetzen geschieht hier meist in Unterbrechungen von etwa einer halben Stunde, ja bisweilen ohne Schaden der Jungen in noch viel längeren Pausen. — Bei den Tauben bemerkt man schon während der Brutzeit, besonders aber nach derselben eine

merkwürdige Erscheinung in dieser Richtung. Die Kropfhäute nämlich verdicken und röthen sich allmälig durch zunehmenden Blutzufluß und eine Art Entzündung; hierauf bilden sich vertiefte Zellen und drüsenartige Erhabenheiten und Streifen, die eine milchige Feuchtigkeit absondern. Dieser Stoff bildet in den ersten drei Tagen lediglich die Nahrung der Jungen, später erscheint mit ihm schon anderes Futter gemischt.

Alle Vögel lassen, weniger zur Brutzeit, als ganz besonders dann, wenn sie Junge haben, eigenthümliche Warn- und Angsttöne hören, bei welchen das junge Volk sich je nach der Eigenthümlichkeit entweder verbirgt, oder in dem Schreien nach Futter plötzlich verstummt und gewöhnlich regungslos dasitzt. Die Liebe der Eltern wächst sichtlich, sobald der zarte Sprößling dem Ei entschlüpft ist. Während des Nestbaues und des Brütens sehr heimlich sich haltende Vögel verrathen ihre Nester sofort dem Kundigen durch ihr plötzliches ängstliches Gebahren nach dem Ausschlüpfen der Jungen bei der geringsten Veranlassung. Alle unsere Sänger und andere kleine Vögel haben eigenthümliche Töne, welche sie fast ausschließlich oder doch hauptsächlich nur zur Zeit ihres Nistens hören lassen. Die Grasmücken warnen mit „Gätz" oder „Gätsch" und „Gäck", der Mönch und die fahle Grasmücke mit einem heimlichen „Döh" neben dem schallenden „Deck", das Rothkehlchen mit einem feinen langgezogenen „Zieh", der Stieglitz mit einem dem menschlichen Pfeifen ähnlichen leisen, verhältnißmäßig tiefen Tone. Den Baumpieper verläßt die Sorge um die Nachkommenschaft den lieben langen Tag nicht, und jene preßt ihm ein unaufhörliches „Zi-zi-zi" aus; die Nachtigall klagt mit „Vit" und „Grrr-vit", Singdrossel und Amsel mit einem oft wiederholten „Tack", und letztere setzt auch noch ihre sonst bei Gefahr oder Schreck ausgestoßene Lärmstrophe ein. Besonders sind es aber unter unseren einheimischen Vögeln die grauen Fliegenfänger und die Edelfinken, welche ihre Besorgnisse für die Jungen bei der Annäherung an ihr Nest durch ein wahres Angstgeschrei ausdrücken; ja letztere verfolgen den ihre Jungen Raubenden unglaublich weite Strecken. Wir sind uns aus unseren Jugendjahren noch deutlich des mahnenden Eindrucks bewußt, den klagende Finkenpaare auf unser Gemüth übten, wenn wir manchmal in Versuchung kamen, ihnen die Jungen zu nehmen, und oft rutschten wir Knaben, durch das Jammern gleichsam im Gewissen berührt, von den ohnedies mit väterlichem Interdikt belegten Gartenbäumen herunter.

Aber die Sorge um die Brut stößt den befiederten Wesen nicht allein Angstgeschrei und Jammertöne aus; sie läßt sie auch darauf sinnen, ihr Nest durch mannichfache Bethätigungen vor Nachstellungen unzähliger Feinde oder sonstigen nachtheiligen Einwirkungen zu sichern. Außer der schon bei dem Rebhuhn erwähnten Manier, Feinde durch List von den Jungen zu entfernen — welche List übrigens auch viele kleine Vögel, wie Grasmücken, Laubvögel u. a. m., anwenden — beobachten wir, daß der Vogel öfteren Nachstellungen gegenüber gewisse Vorsichtsmaßregeln beim Nisten gebraucht. Unter denjenigen Vögeln, welche, wie Zaunkönige, Grasmücken, Beutelmeisen u. a., vor dem eigentlichen Brutbau an verschiedenen Plätzen oft mehrere Nester anfangen und gewöhnlich aus dem weiter oben angegebenen

Kolonie afrikanischer Webervögel.

Grunde unvollendet lassen, ist es die Elster, welche nach unseren wiederholten Beobachtungen wirkliche Scheinbauten — wir möchten sie Blendwerke nennen — errichten. Unter Lärm und auffälligem Ab- und Zufliegen legen sie oft mehrere solcher Blendwerke an; man glaubt schon den Nistplatz ausgekundschaftet zu haben, aber man sieht sich gar oft getäuscht. Der aufmerksamere Beobachter entdeckt bald, daß in aller Stille an heimlicher Stelle inzwischen das wirkliche Nest der schlauen, schlimmen Diebin entstanden ist, das sie auf diese Art oft minder eingeweihten Blicken entzieht. Oder es sind dort unsere Rohr- und Schilfsänger, welche plötzlich das Schilf und Röhricht des Baches oder Teiches verlassen und an ganz andern, bisher von ihnen nicht bewohnten Oertlichkeiten zu nisten anfangen: — ein für unsere Sinne unbegreifliches Ahnungsvermögen läßt sie besonders nasse Witterung voraussehen und ihre Brut durch jenen Akt der Vorsicht oder Ueberlegung vor der anschwellenden Flut der Gewässer bewahren. Hier ertappen wir einen Mönch oder eine graue Grasmücke nestbauend in einer Höhe oder auf überhängenden Baumästen, wo wir den Schwarzbekutteten und seine graue Verwandte niemals nisten gesehen: — die vorsichtigen Thierchen wollen ihre Brut in dieser Höhe und an solchen Orten den oft wol schmerzlich empfundenen Nestausplünderungen von Katzen und anderen kletternden Raubthieren entziehen. Dort verengert die Spechtmeise ein ihr zu weit scheinendes Baumloch mit Lehm, bis sie den Eingang zu ihrem Familien-Heiligthume, weil für ihren Körper allein zugänglich, vor anderen größeren Höhlenbewohnern, vielleicht auch vor einschlagendem Regen besser gesichert glaubt. In den so viele Schlangen bergenden Tropen bauen die meisten kleinen und mittelgroßen Vögel hängende Nester an die äußersten Zweigspitzen der Bäume, die Kolibris öfters auf die überhängenden Enden der Schlingpflanzen, um ihr Nest vor der grünen Baumschlange zu schützen. Die schon oben berührte Gesellschaftswohnung oder Nestkolonie des geselligen Webervogels bietet in ihrem weitüberhängenden Grasdache eine vortreffliche Abwehr gegen die Nachstellungen der Baumschlangen dar. Ingleichen verflicht der gesellige Mahali (Ploceus Mahali) die derben Grashalme an seinem Hangelneste der Art, daß die starren Wurzelenden an der Oberfläche hervorragen, oder er befestigt an die Außenwände seines Nestes Dornen, so daß keine Schlange im Stand ist, über diese Bekleidungen hinzuschlüpfen oder sie zu umschlingen. — Schon bei den Eiern gebrauchen viele Wasservögel die Vorsicht, jene mit Schilf oder Federn zu bedecken, wenn sie das Nest freiwillig oder bei Gefahr verlassen; einige sollen sogar bei Nachstellungen die Gelege mit ihrem Kothe verunreinigen, anscheinend eine drastische Manier, sie unantastbar zu machen. —

Aber auch abwehrend und kämpfend gegen die Feinde bewährt sich die Liebe zu den Jungen bei den Vögeln. Die Möven, besonders die Raubmöven, sind kühne Vertheidiger ihrer Brut, ja sie sind so tolldreist, daß selbst Schießen sie nicht von ihren heftigen Angriffen auf den Feind abhält. Unter den mittleren Raubvögeln sind es z. B. die Hühnerhabichte, welche mit großer Heftigkeit gegen den ihre Horste beraubenden Menschen kämpfen. Lämmergeier und Steinadler werden beim Raub ihrer Jungen

sehr gefährlich, wie so manches Abenteuer von Gemsenjägern in Tirol und Illyrien mit diesen kühnen und starken Räubern der Alpen beweist. Und sollte man es glauben, manche Kolibris sind in der Beschützung ihrer Jungen so feurig, daß sie dem Feinde blitzesschnell und nachdrücklich mit Flügeln und Schnäbeln nach den Augen fahren; unter manchen Sängern ist es ingleichen der kleine Weidenzeisig, welcher Nest und Brut oft gegen Vögel, wie Raben und Elstern, vertheidigt, eine wahrhaft an Tollheit grenzende Kühnheit, eben so bewunderungswürdig und rührend, als angesichts des Miniaturhelden komisch.

Wenn die Jungen flügge geworden, verlassen die meisten aus eigenem Antriebe das Nest; in manchen Fällen und bei besonderen Arten verweilen sie den Eltern aber auch oft zu lange darin. Letztere sind dann bemüht, die „Nesthocker" durch allerlei künstliche Mittel, ja sogar gewaltsam daraus zu vertreiben, um sie schneller der Selbständigkeit zuzuführen. Namentlich findet das Letztere bei Höhlenbewohnern oder bei solchen Vögeln statt, welche zugewölbte Nester bauen. Der Haussperling sucht gewöhnlich die flüggen Jungen durch folgendes Mittel zum Ausfliegen zu bewegen. Er kommt mit Futter im Schnabel angeflogen, erweckt nahe am Neste den Jungen Freßbegierde und fliegt dann unter gezogenen Locktönen langsam hinweg zum nächsten Gegenstande. Nach und nach folgen die durch das wiederholt angewandte Mittel hungrig gewordenen Jungen; zuweilen muß aber auch zur Gewalt geschritten werden. In diesem Falle zerren die Alten, wie wir mehrmals beobachtet haben, einen Insassen nach dem andern mittels des Schnabels aus dem Neste, wodurch die Jungen genöthigt sind, ihre erste, gewöhnlich ganz gut von Statten gehende Flugprobe auf benachbarte Gebäude oder Bäume auszuführen. Dasselbe Schauspiel sahen wir auch einmal bei einer Zaunkönig-Familie. Zehn junge Zaunkönige wurden von den rührigen Alten — wobei das eine von innen, das andere von außen thätig war — nach und nach aus dem Neste getrieben, und suchten alle alsbald ein Plätzchen in einem Hollunderbusche.

Die ausgeflogenen Jungen von vielen Vögeln halten sich gern bis zu ihrer vollkommenen Selbständigkeit nahe zusammen. Sehr niedlich sieht es aus, wenn junge Grasmücken, Zaunkönige, Nachtigallen, Rothschwänzchen, Laubvögel, Schwalben u. a. m. auf dem Zweige eines heimlichen Busches oder Baumes dicht aneinander gedrängt hocken und der Aetzung warten. Auch beim Schlafengehen werden solche Plätzchen gesucht, und rührend ist die Sorgfalt der Eltern, namentlich des Weibchens, wenn die Jungen auf ihre Schlafplätze geleitet werden. Das sorgliche Elternauge schließt sich nicht eher, bis jedes der Kinder auf seinem Plätzchen sich dem Schlaf übergeben hat.

Besonders die Meisen und Kreuzschnäbel verdienen unter den kleineren einheimischen Vögeln wegen ihrer treuen Führung und Unterweisung erwähnt zu werden, welche sie ihren Jungen noch lange Zeit nach dem Ausfliegen angedeihen lassen. Aber der meisten jungen Vögel Pflege währt nicht lange. Im Allgemeinen entschwindet die Kindheit mit dem Zeitpunkte, wo der junge Vogel allein zu fressen versteht. Hiermit ist er auf der ersten Stufe

seiner Selbständigkeit angelangt, und von nun an müssen die meisten Arten, sei es allein, sei es in familienweisem oder noch größerem Zusammenschaaren, durch die Schule der Erfahrung gehen. Die goldene Kindheit ist vorüber, der ernstere Zeitabschnitt des Lebens beginnt.

So pflegt und hegt, schützt, vertheidigt und unterweist die den rauschenden Wald und die grünende Saat, den Wüstensand, das Wasser und die Luft durchziehende und durchsegelnde Schaar die junge Brut, bis sie endlich selbständig geworden ist, hier zu den Zugtouren gerüstet, wie die Flüge der Enten, Gänse und Schwäne, welche die halbe Welt umsegeln, oder die sturmgepeitschten Wanderungen der Fregattvögel, der Albatrosse, der Wandermöven und Sturmvögel, denen der Ozean nicht weit genug, oder die schönen Zifferzüge der Kraniche hoch in der Luft, die uns die ersten Frühlings-Ahnungen deuten und das Herz mit Sehnen erfüllen; — dort kühn beschwingt zu dem Emporsteigen der Adler hoch über die Wolkensphäre der Erde hinaus; hier wieder beim erwachenden Lenze die süßen Kehlen der Sänger zum belebenden Gesange stimmend, daß „unser Gefühl hinauf und vorwärts dringt", wie es unser großer Dichter in den Strophen besingt, die wir dem freundlichen Leser hiermit zum Schlusse bieten.

„Doch ist es Jedem eingeboren,
Daß sein Gefühl hinauf und vorwärts dringt,
Wenn über uns, im blauen Raum verloren,
Ihr schmetternd Lied die Lerche singt,
Wenn über schroffen Fichtenhöhen
Der Adler ausgebreitet schwebt
Und über Flächen, über Seen
Der Kranich nach der Heimat strebt."

Der Zug und die Wanderung der Vögel.

„O Wunderdrang, das Leben so, das balbe,
Zu pilgern! Wer wol möchte nicht wähnen
Den Trieb im Fisch, Heuschrecken und Phalänen,
Im Lemmingbeere und im Meereskalbe?

O Wunderdrang der Vögel, wenn das falbe,
Geknickte Laub hinsinkt mit Thauesthränen!
O Wunderdrang in Nachtigall und Schwänen
Und tausend andern bis zur treuen Schwalbe!

Auch Völker wandern fort am Pilgerstabe,
In einem besseren Welttheil sich zu sonnen,
Doch vielgehemmt durch Wegemüh'n und Habe.

Leicht aber zu des warmen Südens Wonnen
Trägt Vögel hin des Fluges Göttergabe,
Und wieder kehren sie, wann Lenz begonnen."

Der Sommer ist vorüber, die Tage werden fühlbar kürzer. Schon weht der Windzug durch die abgeernteten Felder. Aber rein und erquickend ist dieser Zug von dem tiefblauen Himmel. Leise unter seinem Hauche lösen sich die Sommerfäden von den zarten silberglänzenden Erdspinnengeweben der Stoppelfelder ab und ziehen sacht an uns vorüber wie ein lichter Traum der hingeschwundenen Sommerzeit. Sieh! die Blätter färben sich schon roth und falb an Bäumen und Sträuchern, die das Gold der Herbstsonne wunderbar farbig verklärt. Wohl fühlen wir des Spätjahres hohen Reiz; es durchzieht unsere Brust ein halb süßes, halb wehmüthiges Gefühl, eine wunderbar tiefe Regung. In dieser Stille, in dieser Verklärung der Natur — wie schwillt unser Herz so eigenthümlich. Heimlich weckt leiser Vogelgesang aus Bäumen und Sträuchern gleichsam ein stilles Echo in unserer Brust. Und wie steigert sich unser Gefühl,

hören wir den süßwehmüthigen Ruf vorüberziehender Kraniche hoch in der Luft, „die fernhin nach des Südens Wärme in traulichem Geschwader zieh'n."

Es ist, als zöge unser Herz mit den befiederten Wesen in weite Ferne. Ein Sehnen kommt über uns, halb ähnlich dem Heimweh und halb wieder getragen von der Lust zum Wandern. Ja, das ist der allgemeine Zug der Natur, der mit der Thierwelt auch das Menschenherz mächtig ergreift. Diesem Drange entquillt das Gezwitscher und der leise Sang in Busch und Baum — diesem Zuge der Natur folgen die Kranichschwärme mit Millionen ihrer befiederten Brüder. Jene heimlichen Stimmen, dieser Zug in der Luft — wir ahnen ihre Sprache, wir fühlen seine Deutung; jene sprechen aus, was dieser bekundet: Lebe wohl, wir ziehen in die Ferne zur wärmenden Sonne, und kommen mit ihren belebenden Strahlen wieder zur Heimat! —

Wir erkennen also in jener Naturregung, in jenem mächtigen Triebe, der die Thierwelt und vorzugsweise die Vögel zur Herbstzeit beherrscht, das Fortwandern oder den Zug in die Ferne, dem wir nun unsere Aufmerksamkeit zuwenden und dessen Wesen wir soweit möglich ergründen wollen.

Beschauen wir uns die Naturgebilde tiefer, so erkennen wir bald, daß da, wo ein angeborener Trieb in die Brust eines lebenden Wesens gelegt ist, oder eine Nothwendigkeit gebietend in das Leben eingreift, auch Mittel und Werkzeuge vorhanden sind, diesen Trieb ausführen zu können, daß da auch die Fähigkeit herrscht oder sich ausbildet, dieser Nothwendigkeit zu folgen. Was bemerken wir nun aber an dem Bau und dem ganzen Wesen der Vögel, welchen der mächtige Wandertrieb innewohnt? Ihr Körper ist verhältnißmäßig ein sehr leichter: denn aus ihren derben, weitzelligen Lungen dringt die durch die hohe Blutwärme ausgedehnte und demnach leichter gewordene Luft in die sackartigen Luftzellen der Brust- und Bauchhöhlen und sogar bei den meisten in die marklosen hohlen Knochen; den ganzen Leib umgiebt die sprüchwörtlich leichte Federmasse wie eine Luftballonhülle. Ferner erscheint die ganze Gestaltung des Vogelleibes ei- oder kahnförmig, wie Cornelius ihn treffend bezeichnet, der feste, ungeheuere Brustkorb dient als spitzer Kiel, der Federschwanz oder beziehungsweise die Schwimmfüße als treffliche Ruder, die muldenförmigen Flügel als Segel. So ausgestattet, stellt sich uns der Vogel als ein wahres Luft- oder Wasserthier dar, als ein lebendiges Schiff, hier der Lüfte, dort der Gewässer, die es leicht und sicher auf weite Strecken zu durchsegeln vermag. Und wo Flügel- und Schwimmfüße nicht ausreichen, da bildet die Natur lange oder mittellange kräftige Beine aus, um den Lauf über oft große Wegstrecken bewerkstelligen zu können. Aber die Vögel sind mit der berührten Eigenschaft als Luftthiere ferner vermöge ihres zarten, empfindlichen Naturells meist auch Thiere des Lichts und der Wärme. Wenn die Sonne der Mittelpunkt alles Lebens für unsere Erde ist, so bildet sie ihn vorzugsweise, neben den Insekten, für die überwiegende Mehrzahl der geflügelten Wesen. Aber gerade darum und auch hinsichtlich ihrer Körperbedeckung vermögen sie für die Regel nicht zur kalten Jahreszeit, wie viele Säugethiere, in Höhlen und Klüften der Erde sich zu verbergen und zu leben, noch viel weniger darin, gleich anderen Thieren, in einen Winter-

schlaf zu verfallen. Und weil ihre Nahrung endlich meist aus Erzeugnissen der besseren Jahreszeiten besteht, d. h. eben durch den sommerlichen Stand der Sonne bedingt wird: so stellt sich uns das Ziehen und Wandern der Mehrzahl der Vögel als eine Lebensbedingung, als eine Nothwendigkeit dar.

Der Theil der Vögel, welcher der Wanderung nicht bedarf, ist der kleinere. Seine Betrachtung führt uns zu den sog. Standvögeln, d. h. zu denjenigen, welche an ihrem Geburtsorte oder dessen Nähe zu jeder Jahreszeit verbleiben. Bei ihnen finden wir das Vermögen, sich das ganze Jahr hindurch die nöthige Nahrung zu verschaffen und der Kälte theils durch ihr rauheres Naturell, theils durch ein starkes und dichtes Federkleid und häufig durch bedeutenden Fettansatz zu trotzen. Ihre Vertreter sind in unseren gemäßigten Gegenden hauptsächlich unsere Sperlinge, Goldammer, Schwarz- und Misteldrossel, Wasseramsel, Zaunkönig, Krähe, Heher, unser Feld-, Auer- und Birkgeflügel, das Haselhuhn, der große Trappe, der graue Reiher, manche Taucher und Möven. An die Standvögel reihen sich zunächst die Strichvögel, ja diese bestehen manchmal aus Vertretern der ersteren, oder neigen sich je nach ihrem Aufenthalt und Geschlechte entweder der einen oder andern Gruppe an. So wird die Schwarzamsel, die in der Ebene ein Standvogel zu sein pflegt, im Gebirge zum Strichvogel, wenigstens die weiblichen und jungen Vögel; bei den Edelfinken wandern die Weibchen stets, während die Männchen theilweise in der Heimat bleiben. Auch die Wald- und Feldhühner streichen. Wir selbst sahen öfters im Spätherbst nach der Mauser verschiedene Ketten Feldhühner bis zu 50 und mehr Stück zusammengeschaart, von Gemarkung zu Gemarkung streichen.

Das Streichen ist ein Wandern auf kleinere Strecken, gewöhnlich der Nahrung wegen, um sich dieselbe an geeigneteren Orten jeweilig besser verschaffen zu können, oder es entsteht auch aus der Lust, den Aufenthalts- oder Brutort zeitweilig zu verlassen, und gleicht dann einem Nomaden-, oder, mit Ch. L. Brehm zu reden, einem Zigeunerleben. Die Kreuzschnäbel sind z. B. echte Repräsentanten des Letzteren, wenn sie bald da, bald dort ihre Brutplätze oder ihre Herbergen errichten. Stieglitz, Hänfling, Grünling, Gimpel, Feldsperling, Haubenlerche, Kleiber, Grün- und Buntspechte, Eisvogel, Kolkraben, Uhu, Steinadler z. B. nennen wir als reine Strichvögel, die meist der Nahrung wegen ihren Aufenthalt verändern, während die beweglichen Meisen und Goldhähnchen und auch unser Staar im Sommer schon, um der Anleitung ihrer ausgeflogenen Jungen willen, gewisse Striche durchwandern. Dieses Streichen ist an keine bestimmte Zeit gebunden; es währt das ganze Jahr über, ist unbeständig, zufällig.

Aber Regel und Ordnung bemerken wir bei den größeren Reisen der Vögel. Diese offenbaren sich nach zwei Richtungen hin als Zug und Wandern.

„Gebt mir Antwort!“ ruft A. Brehm unsern befiederten Reisenden beim Scheiden zu. „Sie singen und erzählen dir lange und Vieles; aber du verstehst nicht Alles. D'rum sagen dir der kluge Sprosser und die Waldnachtigall auch immer: „Komm' müht, komm' müht!“ — komm' mit! Sie haben Recht: mit ihnen mußt du ziehen, willst du auf deine Fragen Antwort.“

Und weil wir selber ihnen nicht gefolgt sind in die Fremde, unser Alfred Brehm aber das mit heißem Wissensdrange und tiefem Verständnisse gethan, wie kein Anderer, so folgen wir am besten in unseren Schilderungen seinen Angaben, welche er so lebendig und wahr niedergelegt in „Wanderschaft und Fremdleben der Vögel" in der ehemaligen Zeitschrift „Mittheilungen aus der Werkstätte der Natur", sowie in seinem „Leben der Vögel". Zwei Ursachen führt dieser Forscher für das Wandern der Vögel im Allgemeinen an: Mangel an Nahrung in der eigentlichen Heimat und unbegrenzter Reisetrieb, dem wir für Viele das Eingangs erwähnte, freilich auch mehrfach wieder mit der Nahrungsfrage zusammenhängende Bedürfniß nach Wärme noch zugesellen wollen.

Der Zug ist den meisten Vögeln, wie erwähnt, Lebensbedingung, Nothwendigkeit. Aber er entsteht nicht etwa erst durch die Erfahrung des Vogels bei Mangel an Nahrung und Wärme; nein, er ist dem Vogel von der Mutter Natur in die Brust gelegt. Jung und Alt, Wilde wie in der Gefangenschaft Erzogene fühlen diesen mächtigen Trieb in der Brust. Der Vogel im Käfig wird um die Zugzeit unruhig und stürmisch; er frißt wenig und gönnt sich Tag und Nacht keine Ruhe, lockt und singt bisweilen in unbefriedigtem Drange, und diese Unruhe dauert an bis zu Ende der Zugzeit und beginnt wieder auf's Neue mit der Zeit des Rückzugs von der großen Vogelwanderung in der Natur. Hier zeigt sich deutlich, daß der Wandertrieb mit der Geburt als unvertilgbarer Keim in des Vogels Seele gelegt ist. Wir pflichten Brehm vollkommen bei, wenn er behauptet, daß wir diese Thatsachen nicht anders zu deuten vermöchten, „als indem wir einen dem Vogel innewohnenden Trieb und ein gewisses Vorgefühl annehmen; — damit erklären wir freilich Nichts, verstoßen aber auch nicht gegen den heutigen Stand unserer Kenntniß. Jedoch muß hierbei immer festgehalten werden, daß Trieb und Ahnungsvermögen keineswegs unfehlbar sind. Es läßt sich denken, daß der fein empfindende Zugvogel bei seiner Reise nach dem Süden oder Norden von ihm merkbaren, uns aber unmerklichen Einflüssen der zu- oder abnehmenden Wärme geleitet, also den rechten Weg geführt wird, schwerlich aber eine vorsorgliche Macht, ein ihn bestimmender Befehl der „Vorsehung" annehmen, weil wir wiederholt beobachtet haben, daß Zugvögel sich hinsichtlich der rechten Zeit zur Rückkehr in die Heimat sehr zu ihrem Nachtheile irren."

Daß das Ahnungsvermögen des Vogels von dem da Kommenden einestheils die Triebfeder zu der regelmäßigen Reise abgiebt — wer könnte das bei der Beobachtung des Zugs der nördlichen Vögel leugnen? Gewiß ebensowenig irgend Jemand, wie die Thatsache, daß der unerklärliche Wandertrieb in der Vogelbrust anderntheils von vornherein die Hauptursache des Zugs der Vögel ist. Wir vermöchten anders nicht das regelmäßige Reisen in den Tropen unter ewig heiterem Himmel und mindestens für viele Vögel bei stets hinreichender Nahrung zu deuten. „Ein unerklärlicher Drang" — führt Brehm treffend aus — „ein uns noch unverständliches Vorgefühl für kommende Ereignisse treibt die Vögel von uns weg, ehe noch der Heimat Armuth fühlbar wird, ehe noch der Nahrungsmangel eintritt." Dieses

Ahnungsvermögen erstreckt sich aber nicht blos 24 bis 36 Stunden in die Zukunft hinaus, wie unser Altmeister Naumann glaubt, sondern offenbart sich viel früher. Denn die Vögel wissen nichts von Nahrungsmangel, spüren noch nichts von Kälte und brechen dennoch schon zu ihrer Winterreise auf. Gerade vor dem Zuge sind sie am feistesten, viele von ihnen, wie die Wachteln, sind es in so hohem Grade, daß ihre mit Fettpolstern unterlegte Haut zerreißt, wenn sie, durch einen Schuß getödtet, aus der Höhe herab auf die harte Erde fallen. „Manche", sagt mein Vater, „z. B. die Flußadler, die Sumpfohreulen, die Blauracken, die Kukuke, die Würger, die Wald- und Sumpfschnepfen, die Sumpf-, Wasser-, Strand- und Schlammläufer sind wie in Fett eingewickelt, und dennoch wandern sie. Wäre also Mangel an Nahrung die Ursache des Zuges, dann müßten die Vögel diesen schon empfunden haben und abgemagert sein, was durchaus nicht der Fall ist; denn wenn auch nicht alle Vögel vor dem Zuge so fett wie die genannten sind: so findet man doch gar keine abgemagerten vor der Zeit des Zuges. Der wirklich eingetretene Mangel kann also der Grund ihrer Abreise nicht sein, sondern allein der von ihnen vorausgeahnte, erst in der Zukunft eintretende. Und hierin finden wir in der That den einzig haltbaren Grund des Wegzuges." — — „Gewöhnlich irren sich die Zugvögel über das nach ihrem Eintreffen kommende Wetter nicht. Wenn die Vögel im Herbste langsam von uns wegziehen, sich überall noch aufhalten und einzeln noch häufiger als sonst singen, ist mit ziemlicher Sicherheit ein schöner Herbst zu erwarten; wenn sie im Frühjahr in starken Schaaren bald und rasch ankommen, darf man auf schönes Frühlingswetter rechnen, während im Gegentheil, wenn sie einzeln und zögernd erscheinen, sich überall noch aufhalten, nicht sofort nach ihrer Ankunft zum Nestbau schreiten, kaltes oder naßkaltes Wetter in Aussicht steht. So waren im Frühjahr 1816 und 1817 im Mai die Buchfinken bei uns; die Vögel bauten langsam, viele gar nicht, und beide Jahre bestätigten leider die Voraussicht der Vögel. In gelinden Wintern bleiben sogar viele Wandervögel, welche sich sonst regelmäßig auf die Reise machen, bei uns." — — — „Gar manches Andere würde uns, wollten wir dieses Vorgefühl leugnen, und den Zug einzig und allein auf Rechnung des Nahrungsmangels schieben, noch unverständlicher bleiben, als es jetzt uns ist. Wir müßten denn doch wohl annehmen, daß die Reise dort endigen würde, wo sich reichliche Nahrung fände. Allein das ist nicht der Fall; der Zug ist eben dadurch vom Wandern verschieden. Ich will gar nicht behaupten, daß wir durch die Annahme des Ahnungsvermögens als Grund des Zuges es erklärt hätten, wenn wir unter'm 11.° n. Br. noch die Spießente weiter nach Süden ziehen sehen, welche häufig erst unter'm 70.° brütet, welche um's Mittelmeer herum behaglich wohnen könnte und wirklich in Schaaren dort den Winter verbringt; ich will es keinen Beweis für eben diese Annahme nennen, wenn wir beobachten, daß unsere Schwalben über drei bis vier, vielleicht noch mehrere fremde Arten wegziehen, während diese Sommer und Winter in ihrer Heimat leben; ich will nicht sagen, daß durch jene Annahme das Räthsel gelöst würde, welches uns die Wachtel, der Wachtelkönig, das Rohrhuhn und Andere aufgeben, wenn sie im Urwald

des inneren Afrika plötzlich vor uns aufstehen, während ich und Andere doch auch wieder die Wachtel auf der kalten Hochebene Mittelspaniens, in Italien und Griechenland, in ganz Aegypten und in Nubien winternd gefunden haben, sowie auch Ralle und Rohrhuhn an allen Seen Unterägyptens zu treffen sind: aber Das beweisen wir mit unserer Annahme, daß der Nahrungsmangel weder die Vögel von uns weg, noch Hunderte von Meilen zu durchfliegen treibt."

Wir setzen hinzu: noch mehr beweist sich durch diese Thatsachen. Sie erklären den stürmischen Wandertrieb der Zugvögel nicht sowol im Allgemeinen, als vielmehr im Besonderen von einzelnen Gattungen, Arten und Individuen.

Das Wandern deutet Brehm ganz richtig als einen unvollkommenen Zug, der weder an bestimmte Zeit, noch Richtung gebunden erscheint. „Es ist ein Verlassen zufällig nahrungsarmer Gegenden nnd Einziehen in nahrungsreichere; wo es Nahrung in Fülle gibt, endet die Wanderschaft, und gar nicht selten geschieht es, daß der Eingewanderte sich an dem ihm eigentlich fremden Orte festsetzt, um hier zu brüten." — Große Kälte und tiefer Schnee und dessen Gefolge, der Nahrungsmangel, aber auch gewiß noch unerforschte Ursachen treiben die Leinfinken, Seidenschwänze, Schwarzspechte, Hakengimpel, Schnee- und Sperbereulen, Lummen, Eiderenten, Alken und andere nordische Vögel, sowie Schneehühner, Alpenraben, Bergfinken und den Nußheher in manchen Jahren, diese aus den Gebirgen in die Thäler, jene aus dem Norden plötzlich in gemäßigtere Erdstriche, wo man sie als Wanderer in vielen Jahren nicht gesehen hatte. Merkwürdig ist die Beobachtung Ch. Ludwig Brehm's, nach welcher eine Art Leinfinken innerhalb vierzig Jahren nicht bei uns vorkam, dann aber in erstaunlicher Menge einrückte und wieder verschwand, ohne sich später von Neuem zu zeigen. Nicht minder beachtenswerth erscheint die Bemerkung desselben aufmerksamen Vogelkundigen über den Winter des Jahres 1847. „Er war reich an Nordlichtern, hatte also eine nordische Beschaffenheit; in der That brachte er auch viel nordische Gäste zu uns. Schon im Oktober trafen die Leinzeisige ein; später erschienen sie in solcher Menge, daß sie auf dem Thüringer Walde in Massen gefangen und körbeweise verkauft wurden. — Im verflossenen Winter (1866 auf 1867), von Mitte November an, erschienen in der Gegend, des sogenannten Hessischen Hinterlandes eine Menge Seidenschwänze meteorartig während des hierorts gelinden Wetters und wurden auf den Vogelherden zahlreich gefangen, da sie bis Februar herumwanderten. — Tiedemann führt schon die elektrische Spannung der Luft als eine der möglichen Ursachen der Vogelreisen an, während Linné solche neben Nahrungsmangel in besonderem Körperbau und der Transspiration sucht. — Eine große, überraschende Wanderung, den Völkerwanderungen vergleichbar, machte das sog. Faust- oder Steppenhuhn (Syrrhaptes paradoxus) aus den kirgisischen und bucharischen Steppen. Sie ging in bedeutenden Schwärmen im Frühling des Jahres 1863 von Südost nach Nordost über das kaspische Meer, die Moldau und Walachei, Ungarn, Böhmen, Schlesien, Westpreußen bis Dänemark und sogar nach England, und erfolgte freilich in sehr gezehnteten Resten

im Jahre 1864 und 1865 wieder rückwärts. Diese Thiere sollen auf der Einwanderung gebrütet haben; ihr Rückzug hat aber gezeigt, daß ihres Bleibens bei uns nicht ist und ihre Erscheinung nur eine vorübergehende war.

Auch in der neuen Welt begegnet man Wanderungen der Vögel. Nach Molina's Angaben sollen von den Anden und Cordilleren bei harten Wintern viele Vögel, unter andern auch Papageien, in die Ebenen unter dem 34. bis 45.° südlicher Breite wandern.

Endlich ruft das Wandern anderer Thiere, wie das der Fische und Insekten, auch gewisse Vogelwanderungen hervor. Pennet erwähnt, daß das Seegeflügel, wie Möven, Scharben u. a. den Heringszügen folge, und Pallas, daß den wandernden Heuschrecken gewisse Drosselarten, wie die Rosendrossel (Turdus s. Pastor roseus) und die Heuschreckendrossel (T. gryllivorus) zu Tausenden nachwanderten. Eine Mittheilung in der Zeitschrift: „Das Ausland" über „die Wanderungen europäischer Zugvögel über das Mittelmeer", Jahrgang 1865, Nr. 25 (entlehnt der Popular Science Review) bringt über solche Raubwanderungen folgende interessante Beobachtung. „Schaaren von Bienen-Bussarden, orangefüßigen Falken und kleineren Wanneweihen, nebst vielen anderen Falken- und Weihenarten folgen den Zugvögeln nach und von Afrika — einige in hitziger Verfolgung der Singvögel und Wachteln, von welchen sie sich nähren, wenn sie sich keine besondere Speise verschaffen können. So kann man im Frühling Schaaren von Falken über den Feldern und längs der Südküsten des Mittelmeers schweben sehen, wo die Zugvögel sich versammeln, ehe sie ihren Flug nach Norden beginnen — alle vertrieben von dort durch die heißen Winde der Wüste, die, unter den örtlichen Namen Harmattan, Scirocco, Chamsin, Samum und Samiel, bald alles Grün welk machen und die Zugvögel nöthigen, ihr Gesicht nordwärts zu wenden und in aller Eile nach passenderen Klimaten zu fliegen. Ein Marine-Offizier sagte uns, daß an einem Frühlingsabend, als er hundert engl. Meilen von der afrikanischen Küste entfernt war, das Takelwerk seines Schiffs mit kleinen Vögeln sich anfüllte, die man in zerstreuten Schaaren von Süden ankommen sah; unter denselben befanden sich viele Falken und einige kleinere Eulen, möglicherweise Scop's Ohreule, die in großer Anzahl zu dieser Jahreszeit wandert. Kaum hatten die kleinen Vögel sich auf den Raen niedergelassen, als die Falken anfingen, sich ihre Beute zu holen, und man sah sie ihre Gefangenen innerhalb weniger Schritte von den Offizieren verzehren, die dem Gemetzel durch Wegschießen der Räuber ein Ende zu machen suchten, allein vergebens; sie verfolgten die unglücklichen Thierchen von Tau zu Tau, von Rae zu Rae und um das ganze Schiff, bis die Nacht dem Vernichtungswerk ein Ende machte, Freund und Feind zur Ruhe gingen und dann bei Tagesanbruch eiligst den Weg nordwärts fortsetzten".

Uebrigens sind mit der Eintheilung oder Unterscheidung in ziehende, wandernde, sowie streichende und Stand-Vögel durchaus keine bestimmten Grenzen gezogen hinsichtlich der Beständigkeit oder Veränderlichkeit ihres Aufenthaltes. Ganz besonders bemerkbar werden jedoch solche Schwankungen und

Abweichungen bei den Wandernden. Zur näheren Erörterung lassen wir hier mit Cornelius aus seinem Werke „Die Zug- und Wanderthiere", Tiedemann und Schlegel sprechen, wonach die oben erwähnte Unterscheidung der Vögel nur beziehungsweise nach der geographischen Breite der Länder genommen werde; „denn da die Ursachen der Reisen hauptsächlich im Mangel an Nahrung liegen, dieser selbst aber nicht auf allen Punkten der Erde in gleicher Weise eintritt, so ist es einleuchtend, daß Vögelarten, die in einer großen Ausdehnung über die Erde verbreitet, oder gar, wie viele aus dem Geschlechte der Strand- und Wasserläufer, der Wasserhühner, der Reiher u. a., vollständig Weltbürger sind (die sich ebensowol bei uns, als in den beiden Amerika, in Neuholland, Asien und Afrika finden), an einem Orte Standvögel sein können, während sie an andern Orten Zugvögel sind, wie z. B. die zwischen den Wendekreisen lebende Mauerschwalbe dort ein Standvogel, im nördlichen Europa aber ein Zugvogel ist. Die Tropenländer sind am reichsten an Standvögeln, alle übrigen Länder um so reicher an Zugvögeln, je mehr sie in der Nähe der Pole liegen". — — „Ferner sind verschiedene Arten von Vögeln, namentlich mehrere Falken, z. B. der Hühnerhabicht (Falco palumbarius), der Finkensperber (F. nisus), an einigen Plätzen Stand-, an andern Wandervögel. Liegt viel Schnee, und verlassen die kleineren Vögel die Gegend, so verbreiten sich diese Räuber und wandern. In sehr harten Wintern gehen sie noch weiter und suchen wahrscheinlich mildere Gegenden auf, kehren aber sehr früh zurück. Die graue Nebelkrähe (Corvus cornix) nistet im hohen Norden und überwintert bei uns, ist aber auch auf den griechischen Inseln Standvogel."

Birk- und Schneehühner wandern im Norden in bedeutenden Trupps südlich, während die ersteren wenigstens bei uns höchstens streichen. In Südamerika, namentlich in Brasilien, wo bei dem gleichmäßigen Klima eine besondere Abgrenzung von verschiedenen Jahreszeiten kaum wahrzunehmen, giebt es nach dem Prinzen von Neuwied nur Stand- und Strichvögel, keine Zug- und Wandervögel. Störche, Kukuke und Schwalben bleiben da, wo sie geboren, während Pfefferfresser, Finken, Papageien u. a. nach den Maisfeldern und den Baumfrüchten der Pflanzungen streichen.

Auch muß noch hervorgehoben werden, daß viele bei uns und in anderen gemäßigten Landstrichen überwinternde Zugvögel nicht daselbst, sondern im höheren Norden geboren sind. Ueberhaupt erscheinen die Grenzen zwischen Anfang und Ende der Wanderung derselben Vögelarten veränderlich, aber auch wieder nicht selten dem jeweiligen Aufenthaltsorte entsprechend. So finden die hochnordischen Zugvögel es in den Ländern der gemäßigten Zone schon wohnlich, während dieselben Arten bei uns ihren Zug verhältnißmäßig weiter nach den Wendekreisen und dem Aequator ausdehnen; auch entspricht vielen nordischen Gästen das Klima in den höheren Lagen von Gebirgszügen und Plateaux südlicher Länder. — Doch über das Ziel der Reisen weiter unten.

Wir übergehen hier das sog. Verschlagenwerden der Vögel, weil es uns mehr als ein unfreiwilliges, durch Sturm und ähnliche äußere Zufälligkeiten hervorgerufenes Wandern erscheinen will, weniger aber hervorgegangen

aus dem uns hier beschäftigenden angeborenen Reisetrieb des Vogels. — Gehen wir nun über zu dem Zug, dem eigentlichen regelmäßigen Reisen der Vögel, welcher bei einigen zu einer Weltreise sich ausdehnt und unsere Bewunderung und Forschbegierde in hohem Grade weckt.

Wir betrachten dieses Reisen von mehreren Gesichtspunkten. Indem wir zuerst überhaupt das Fortziehen in die Fremde und sodann den Rückzug von dort wieder zur Heimat schildern, richten wir bei ersterem unser Augenmerk auf folgende Momente: auf die Vorbereitung zum Zug und die Zeit der Abreise, auf die Richtung und die Art und Weise des Zugs, sowie auf das Ziel und das Leben in der Fremde.

Schon im Nachsommer regt es sich bei vielen Arten unserer heimatlichen Vogelschaar: wir erblicken in mehr oder minder ausgeprägter Form und eigenthümlichem Gebahren die „Boten des Himmels" in der Vorbereitung zum Zuge begriffen. Die jungen Nachtigallen entfernen sich von ihrer Geburtsstätte und wandern von Gebüsch zu Gebüsch, von Garten zu Garten, von Wald zu Wald. Die Grasmücken ziehen, Beeren zehntend, von einem Hollunderbusch zum andern, von Gehölz zu Gehölz; die lieblichen Laubvögelchen erscheinen in den Erbsenrabatten unserer Gärten, sogar auf Gemäuer und Dächern, wo sie sich sonst den Sommer über nie sehen ließen; der Staar hat sich schon den Sommer mit seinen Jungen auf den Strich durch Fluren, Wiesen und Wälder begeben und kehrt allabendlich, entfernt von seinen Brutplätzen, in das Rohrdickicht und Weiderich der Flüsse, Teiche und Seen zur Uebernachtung. Und wenn der Wald das herbstliche Kleid anzuziehen beginnt, da beleben sich die Hecken und Raine mit unserem traulichen Rothkehlchen, und es ertönt aus ihnen sein leises Abschiedslied. In dieses Gezwitscher des Rothkehlchens stimmen mehr oder weniger alle unsere Sänger vor ihrem Zuge. Lieblich-wehmüthig klingt die Weise des Fitis in den Vorhölzern und Gärten; die Haidelerche steigt noch einmal in mäßiger Höhe in die Luft, der heimatlichen Halde ihren schallenden Waldgesang zum letztenmale darbringend, und ihre Schwester Feldlerche ruft nur manchmal noch in einzelnen Trillern der Flur ihre Scheidegrüße zu. Alle mehr und minder bis zum rührigen Hausröthling auf dem Dachgiebel lassen das gemischte Gefühl der Wanderlust und des Abschiedes in gedämpften Tönen durch ihre Kehlen ziehen. Der Staar kommt zu seinem Kasten oder seinem Baum-, Mauer- oder Lehmloch zurück, schlüpft ein und aus und läßt noch einmal seine musikalischen Künste hören, ehe er die traute Stätte seiner Brut auf Monate verläßt. Aber auch hoch oben in den Lüften und auf den Dächern der Häuser und Thürme gewahren wir Anzeichen der großen Abschiedsreise. Der Storch hat sich eine Weile schon mit vielen seiner Genossen auf Wiesen und Triften zur ernsten Herbstversammlung eingefunden, in der er Berathung pflegt über den Zug und von welcher er allabendlich zum Neste zurückkehrt; aber bald siehst du ihn truppweise hoch oben im Aether jene schönen, majestätischen Kreisbögen ziehen, unter denen er allmälig den Zug in die Ferne beginnt und mit welchen er, oft abwechselnd, denselben so erhebend für das Auge — nach Brehm in Afrika in Flügen von mehreren Tausenden — fortsetzt.

An den Abenden lassen sich Schwärme von Dohlen oder Saatkrähen in der Luft unter lautem Geschrei hören und schweifen

„dem Dohlen wimmelnden Gehölze zu."

Das sind dieser schwarzen Gesellen Versammlungsorte vor dem Wegzuge. In ähnlicher Weise ziehen sich auch vor der Abreise unsere Wildtauben zu Trupps zusammen, Abends in die Fichten- und Tannenwälder einfallend. Aber gewiß haben unsere Leser schon die Schwalben bei ihren herbstlichen Schwärmen beobachtet, wie sie um die lieben Nester fliegen und immer und immer wieder zwitschernd zu ihnen zurückkehren, gleichsam als könnten sie den geliebten Ort ihrer sommerlichen Freuden nicht lassen; wie sie weiter, die Hausschwalben auf den Dächern, die Rauchschwalben mehr auf Bäumen, beide aber auch oft auf den Telegraphendrähten der Eisenbahnen gedrängt, sich versammeln, wie sie da mit einemmale, im erwachten Wandertriebe auseinanderstiebend, ihre kleinen Probewanderungen in den Lüften halten und in weiten Bögen wiederholt zu den Versammlungspunkten zurückkehren, bis sie eines Tages wie durch ein Wunder verschwunden sind.

Das sind die Vorbereitungen, welchen immer bald darauf der Zug selbst folgt. Dieser aber beginnt bei den einzelnen Vogelarten zu verschiedener Zeit. Hören wir hierüber Brehm's treffende Worte.

„Der Zug steht in Beziehung mit Brutgeschäft und der Mauser. Je früher ersteres vollendet ist, um so früher tritt der Vogel seine Reise an. Es steht der Zug der Vögel also im umgekehrten Verhältnisse zum Zuge mancher Fische, z. B. der Heringe; denn diese wandern, um zu laichen, die Vögel aber, nachdem ihre Brut vorüber ist. Wird diese durch zufällige Umstände verspätet, so beginnt auch der Zug später als gewöhnlich. Manche Arten bleiben blos so lange im Norden, als das Brutgeschäft währt; andere trennen sich ungern und kehren bald zurück. Der Vogel, welcher zuerst wegzieht, kommt zuletzt wieder, derjenige, welcher am spätesten uns verläßt, stellt sich am frühesten bei uns ein. Jedoch steht mit vorigem Satze keineswegs die größere oder kleinere Reisestrecke, welche zurückgelegt wird, in Beziehung, wenigstens nicht unbedingt. Manche Vögel ziehen früh weg und bleiben in einem benachbarten Gürtel, andere verlassen uns später und ziehen in weit entlegene Länder. Die Zeit des Zuges der meisten Vögel fällt mit beiden Tag- und Nachtgleichen zusammen. — —

„Noch deckt der Halmenwald einen Theil unserer Felder, noch grünen die Bäume, blühen die Blumen; noch giebt das muntere Chor der Frösche seine mehr gemüthlichen als schönen Lieder zum Besten; noch sendet die Sonne warm ihre Strahlen herab und die Nächte sind mild: da beginnt schon die Reise. Mauersegler hat seine Brut groß gezogen, und sie Kerbthiere fangen gelehrt; die Jungen sind eben so behende und munter als er: da macht er mit ihnen sich auf, in die Fremde zu ziehen. Mit dem 1. August verläßt er uns und eilt dem inneren Afrika zu, als ob das seine eigentliche Heimat wäre — verließ er es doch erst im Mai! Seine Reise geht außerordentlich schnell. Schon am 5. August sah ich ihn in Charthum einwandern, unter dem 15. Grad der Breite. Er ist ein eigener Gesell, auch hinsichtlich seiner Wanderungen.

Pünktlich, wie er ist, bricht er auch aus ganz Spanien zu eben derselben Zeit auf, wie aus Deutschland: aber sonderbar, noch Ende Augusts begegnet man ihm auf dem Dovrefjeld in Norwegen, an der äußersten Nordgrenze seines Verbreitungskreises, oder sieht ihn, noch etwas später, von dort kommend, bei uns durchreisen; noch Ende Octobers umfliegt er die Domkirche Malaga's; noch am 18. November sah ich ihn im lieblichen Thale des so oft besungenen Genil. Ob er von da noch gar nicht ausgezogen, oder ob er dahin wieder von Afrika zurückgekehrt war, weiß ich nicht.

„Ihm folgen die Uferschilfsänger, die Kukuke, die Mandelkrähe, der Pirol; dann verlassen uns die Bastardnachtigall, die Blaukehlchen, der Würger, Silber-, Rallen- und Purpurreiher, die kleine Rohrdommel, Wachtel, die großen Sumpfschnepfen und Andere. In der ersten Hälfte des Septembers ziehen die Nachtigallen, Grasmücken, Fliegenfänger, Gartenrothschwanz, die Laubvögel, Turteltauben, viele schnepfenartigen Vögel, die Seeschwalben, Möven und Enten von uns weg. Nach ihnen machen sich in der letzten Hälfte desselben Monats viele Raubvögel, unsere lieben Schwalben, Plattmönche und Müllerchen, die Schafstelzen, die Baumpieper, die Regenpfeifer, die große Rohrdommel, andere Enten und die Steißfüße auf. Im October verschwinden aus Deutschland Bussarde, Sperber, Wiesenpieper, Bachstelze, Rothkehlchen, Hausrothschwänzchen, die Lerchen, Sing- und Rothdrosseln, Amseln, Fink- und Blaumeisen, die Weibchen der Edelfinken, unsere Goldhähnchen, die Ringel- und Hohltauben, Kibitze, Schnepfen, Rallen, Wasserhühner und Gänse. Im November verlassen uns dann vollends alle diejenigen Vögel, welche überhaupt von uns wegziehen; allein schon im October rücken vom Norden her die dort wohnenden Vögel nach und nehmen zum Theil die Stelle der Geschiedenen ein." — — „An allen größeren Seen, Flüssen und Seeküsten herrscht um diese Zeit ein höchst reges Leben. Viele nordischen Wanderer bleiben nämlich Monate lang unterwegs liegen, wenn sich ihnen dazu günstige Plätze bieten. Im November rücken bei uns, außer manchen der bereits Genannten, noch immer neue Gäste ein, wie z. B. Seeadler, Saatgänse, Saatkrähen und Dohlen, welche manchmal noch im December auf dem Zuge sind."

In der oben erwähnten Mittheilung der Zeitschrift „Das Ausland" finden sich diese Angaben bestätigt und außerdem noch durch folgende spezielle Beobachtungen an den Küsten des Mittelmeers ergänzt. . . . . „Zu allen Zeiten" — heißt es da u. A. — „hängt viel von der Strenge des Winters ab, indem je nach Beschaffenheit desselben die Anzahl der Zugvögel zu- oder abnimmt. Ohne Zweifel dehnen viele, gleich den Drosseln und andern in gemäßigten Klimaten, einheimischen Arten, während der Wintermonate ihr Aufenthaltsgebiet aus, wenn auch nicht allein des Nahrungsmangels wegen, da das kalte Wetter ihnen erlaubt, sich über Gegenden zu verbreiten, die ihrer Körperbildung und ihren Verhältnissen im Sommer feindlich sind." — „Sobald längs den Gestaden des Mittelmeers das kalte Wetter wirklich eingetreten ist

findet eine theilweise Wanderung der folgenden Vögel statt. Der Norfolk-Kibitz zerstreut sich im Winter über die Inseln und dringt weit südlich nach Central-Afrika vor. Während des Novembers kommen Flüge von Goldkibitzen an den nördlichen Seiten der maltesischen Inseln an; ebenso einige der grauen und ziemlich viele der Schlappflügel-Kibitze (lapwing; Tringa vanellus L...?)." — — „Die Fröste des Oktobers und der folgenden Monate treiben über das Binnenmeer Myriaden von Regenschnepfen, die Wald-, die gemeinen und kleinen Strandläufer, Stelzvögel, Wasser-Rallen, die gemeinen, gefleckten Baillons, sowie die kleinen Landrallen und das Wasserhuhn. In kleinerer Menge kommen schwarzschwänzige große Uferschnepfen, gemeine und Haarschnepfen, gemeine und gefleckte Rothbeinchen, Sumpf- und grüne Strandläufer nebst Haubentauben, die große Schnepfe, das graue Wasserhuhn, der Brachvogel-Strandläufer, der Steindreher. Hin und wieder zieht die Waldschnepfe hinüber.... Die adriatische Möve dehnt ihr Gebiet im Winter über das westliche Mittelmeer-Gestade aus. Viele nordischen Möven und Meerschwalben, die kleineren und schwarzrückigen Möven, die Sandwich-, die gemeinen, die kleinen, die schwarzen, die weißflügeligen und die bärtigen Meerschwalben verbreiten sich über das Meer und wandern nilaufwärts und nach den Seen Nord-Afrika's." — — „Die Neuntödter-Elster (der große Würger) scheint der einzige Repräsentant der Familie zu sein, welcher Europa regelmäßig im Winter nicht verläßt." —

Ueber die Richtung des Zuges äußert sich Tiedemann folgendermaßen. „Da das Auswandern der Vögel aus Mangel an Nahrung erfolgt, so ist es einleuchtend, daß die Richtungen der Wanderungen der Vögel nach der Bewegung der Erde um die Sonne geschehen müsse, und zwar in der Richtung der Parallellinien. Die Zugvögel der nördlichen Erdhälfte wandern von Norden nach Süden, z. B. die Vögel des nördlichen Europa's wandern in der Richtung gegen das südliche Europa und gegen Afrika; die des nördlichen Asien's gegen das südliche Amerika. Demnach kann niemals ein Zugvogel Europa's nach Amerika gelangen und umgekehrt" (es sei denn, daß er zufällig verschlagen wird). „Die Zugvögel der südlichen Hemisphäre wandern in der entgegengesetzten Richtung von Süden nach Norden, z. B. vom Kap der guten Hoffnung nach dem wärmeren Afrika. Nur hohe Gebirgsketten und starke Winde scheinen diese Richtungen um etwas abzuändern."

Diese im Allgemeinen richtige Erklärung ergänzt sich indessen im Besonderen durch die speziellen Erörterungen Anderer über die Zugrichtungen in Europa. „Die Richtung des Zuges (in Deutschland)" — sagt Brehm — „ist im Allgemeinen südwestlich, bald mehr, bald weniger nach Süden oder nach Westen zu. In dieser Richtung fließende Ströme, Flüsse, Bäche, oder sich hinziehende Thäler und Wälder sind Heerstraßen, tiefe Sättel in hohen Gebirgen, zumal wenn an ihnen ein größeres Thal beginnt, stark besuchte Zugpässe. Aendert ein Fluß oder Thal, das vorher nach Südwest oder Nordosten strich, seine Richtung, so wird es dennoch so lange benutzt, als die

spätere Richtung nicht halb entgegengesetzt, d. h. ungefähr um 90° von der früheren abweichend wird. Die Gebirgspässe mögen eine Richtung verfolgen, welche es nur immer sein mag: wenn sie ein dem Zuge querliegendes Gebirge durchschneiden, sind und bleiben sie gesucht." — — Tschudi bemerkt, daß „viele in der Westschweiz heimische Wandervögel nicht über die Alpen fliegen, sondern durch das französische Rhonethal. Diejenigen aber, die von Sardinien, Sicilien und Afrika nach der westlichen Schweiz pilgern, folgen erst dem Lauf des Po, theilen sich dort und überfliegen theilweise die Alpen, theilweise gehen sie in's untere Rhonegebiet über und folgen diesem nach dem Genfersee, um den sich, da er im Osten, Westen und Süden von Bergen umgeben, aber mit einem freien Südwestthore versehen ist, große Vögelmassen aus Süd und Nord sammeln." — — G. Kohl in seinen „Alpenreisen" theilt nach sorgfältigen Beobachtungen über die Zugrichtung der Vögel in der Schweiz Folgendes mit. „Alle Wandervögel aus Norden kommen das Reußthal vom Vierwaldstätter See her herauf. Der unzugängliche Schöllenenschlund, der den Verkehr des Menschen mit dem Reußthale so lange hemmte, konnte ihnen nie hinderlich sein. In der Höhe, in der sie sich aufhielten, war das Thor weit genug. — Wenn die Zugvögel im Ursenerthal ankommen, bietet sich ihnen eine Aussicht auf drei Pässe dar, auf die Furka, die nach Wallis, auf den Ober-Alpenpaß, der nach Graubünden, und auf den Gotthardpaß, der nach Italien führt. Der letztere ist der höchste und auch der am meisten versteckte von diesen Pässen. Nichtsdestoweniger lassen sich die Vögel nicht beirren. Sie schwenken, ohne die beiden übrigen Pässe zu betrachten, gleich zum St. Gotthard ein, als wenn sie wüßten, daß dieser sie auf dem kürzesten Wege zu ihrem Ziele führte, und daß sie durch Wallis und Graubünden wieder lange Umwege zu machen hätten. Die zahlreichen kleinen Seen des St. Gotthard benutzen sie als Ruheplätze. Doch vermögen sie dort nie lange zu verweilen, weil es ihnen in jenen Höhen an Nahrung, an Fischen und Insekten gebricht. Sie eilen zu den italienischen Seen hinab, wo sie sich im Herbste zu Zeiten in großen Schaaren versammeln, und wo ein Theil von ihnen überwintert." —

Wahrscheinlich ist der St. Gotthardpaß der von den Vögelzügen am meisten benutzte, wenigstens von den Wasser- oder Sumpfvögeln. Hier treten die nördlichen Seen nahe zusammen, und daselbst bietet sich den Wandernden, als Enten, Gänsen, Störchen, Kranichen u. a., von See zu See der kürzeste und beste Weg. Ueber die Zugrichtung im flachen Lande giebt Brehm das Stromthal des Rheines als die besuchteste Vogelstraße Deutschlands an; „auf den Rhein folgen die Donau, die Elbe und die Oder. Aber auch alle übrigen Flüsse, Flüßchen und Bäche werden auf längere oder kürzere Strecken mehr oder minder benutzt. In Frankreich sind Rhone und Garonne, in Spanien Guadalquivir und Guadiana, in Rußland Weichsel, Djnepr, Don und vor allen die Wolga, in Nordost-Afrika der Nil, in Kleinasien der Euphrat und Tigris, im übrigen Asien die großen nördlichen und südlichen Ströme, in Nordamerika Connecticut, Hudson, Delaware, Susquehannah, und vor Allen der gewaltige Mississippi derartige Heerstraßen."

Merkwürdig ist das genaue, für unsere groben Sinne nicht faßbare Einhalten der Luftstraßen von den Vögeln. Hier bekundet sich das in einem noch viel höheren Grade und größeren Maßstabe, was uns schon an den regelmäßig innegehaltenen „Wechseln" des Wildes auf der Erde, in Wald und Feld, in Gebirg und Thal auffällt. Schon jahrelang beobachteten wir im Vogelsgebirge, am Taunus im Odenwalde, im sogenannten hessischen Hinterlande, sowie in den Ebenen der Wetterau und bei Darmstadt die Züge der Vögel. Namentlich die größeren halten auffallend regelmäßig nicht allein die einmal gewählten Gebirgseinschnitte, sondern auch die Richtung über weite Thäler hinaus, so daß hier unzweifelhaft eine Führung älterer erfahrener Vögel waltet.

Je nach der Größe und Eigenthümlichkeit, sowie insbesondere den Fortbewegungsmitteln der Vögel bildet sich die Art und Weise ihrer Reisen. Sie wird nämlich bewerkstelligt durch den Flug, mittels Schwimmens und durch Laufen, je nachdem die Reisenden vorzugsweise Flug-, Schwimm- oder Laufvögel sind. Sie modificirt sich aber natürlich durch die Art der sich darbietenden Zugstraßen vielfach, insofern diese nämlich ausschließlich Wasser- und Landstraßen oder beides zugleich sind, und wird in den gewöhnlichen Fällen ein Schwimmvogel je nach diesen Umständen bald schwimmend, bald fliegend ziehen. Die hauptsächlichste Reiseart ist selbstverständlich der Flug; nur die Reisen der Schwimmvögel auf dem Meere werden in der Regel schwimmend, von einigen Arten, wie den Albatrossen, Fettgänsen u. a., einzig und allein nur schwimmend, von manchen Läufern die Wanderungen nur laufend, wie von den Straußen, bei anderen wieder abwechselnd durch Laufen, Schwimmen und Flug ausgeführt, worauf wir später noch zurückkommen. — Vorsichtig ist bis jetzt noch die von Gloger im II. Heft von Cabanis' „Journal für Ornithologie" allzu spekulativ ausgebeutete Ansicht aufzunehmen, obgleich sie von dem großen Audubon zuerst angeregt worden. Gloger traut fast allen Landvögeln die Fähigkeit zu, bei ihren Zügen über Meere zeitweilig auf dem Wasser ausruhen und von demselben sich wieder emporheben zu können. Dies vermuthet er besonders von den Wachteln, deren geringer Flugfertigkeit man einen ununterbrochenen Ueberflug über das Mittelländische Meer nicht zutrauen zu können glaubt. Es sind solche Vermuthungen schon höchst zweifelhaft Angesichts der vielfach beobachteten Thatsache, daß vom Zuge ermüdete Landvögel, auch ohne Verfolgung von Raubvögeln, auf menschenbelebte Schiffe einfallen. —

„Man kann nicht sagen" — äußert sich Brehm — „daß der Zug eine eigentliche Tageszeit habe; denn das Reisen der Vögel geht ebensowohl bei Tage als bei Nacht vor sich. Im Allgemeinen darf man annehmen, daß Alle, welche keiner großen Verfolgung ausgesetzt sind, oder eine solche durch ihre Stärke und Geschwindigkeit abwehren können, bei Tage ziehen, während die übrigen mit den Nachtvögeln bei Nacht reisen. Alle schwächeren Tagreisenden benutzen jeden Wald, jeden Gebüschzug zu ihrer Deckung, während die stärkeren sich in großer Höhe halten.

„Einige wandern einzeln, andere paarweise, andere in Gesellschaften. Nach der Brut und schon lange vor der Abreise vereinigen sich die einzelnen

Familien in Banden, welche sich allgemach zu immer zahlreicheren Flügen zusammenschlagen. Diese bleiben während der ganzen Reise mehr oder minder vereinigt und zerstreuen sich dann auf der Rückkehr in eben der Art und Weise, als sie sich sammelten. Einzelne Arten ziehen auch hinsichtlich der Geschlechter getrennt: die Weibchen voran, die Männchen später bei der Abreise, oder umgekehrt bei der Rückkehr; und es ist noch unbegreiflich, wie sich die Paare dann wieder zusammenfinden.

„Die Zuggesellschaften, zumal die größerer Vögel, gewähren dem Beobachter ein unterhaltendes Schauspiel. Viele Vögel beobachten bei ihren Zügen nämlich eine musterhafte Ordnung und bilden fliegend gewöhnlich die Gestalt eines umgekehrten V. Ein Mitglied der Gesellschaft fliegt voraus und alle übrigen folgen so dicht hinter ihm, daß man keine Unterbrechung der beiden Schenkellinien des Dreiecks wahrnimmt, wohl aber einen beständigen Wechsel in der Länge der einen oder der anderen Linie bemerkt. Denn da die Keilordnung offenbar blos dazu dient, die Luft besser zu durchschneiden, ist es erklärlich, daß der Vordermann nach geraumer Zeit mehr ermüdet, als die hinter ihm Fliegenden und durch diese abgelöst werden muß. So ziehen unsere Wildgänse, Wildenten, Kraniche u. A. auf ihrer Reise dahin. Ist jedoch ihre Zahl gering, dann bilden sie nicht selten eine gerade Linie."

Nach Kohl's „Mittheilungen aus der Schweiz" erheben sich die Vögel bei ihrem Zug über die Alpen nicht höher als nöthig in die Luft, also, daß sie einestheils vor dem Schießgewehr des Jägers sicher seien, anderntheils die vor ihnen liegende Gegend, die Richtung des Zugs und die geeigneten Ruheplätze zu sehen vermöchten. „In den höheren Luftregionen ist ihnen die Luft zu dünn und zugleich zu stürmisch. In hohen Gebirgen kommen sie daher dem Boden besonders nahe, überschreiten nie die Berggipfel, sondern wählen sich immer die Einschnitte, Gebirgsthore und Pässe aus. Seit den urdenklichsten Zeiten wandern sie daher in denselben Thälern, in denen die Menschheit auf- und abflutete, und sie überschreiten die Alpen in denselben Pässen, in denen Hannibal und die Römer, und Karl der Große und die deutschen Kaiser auf ihren Römerzügen, sowie Napoleon die Alpen überschritten." — Nach den oben angeführten Mittheilungen der Zeitschrift: „Das Ausland" soll die Wachtel „stets nur einige Fuß über dem Wasserspiegel fliegen", wenn sie das Mittelmeer passirt. Dies stimmt mit den Angaben v. Nordmann's überein, welche Gloger im II. Heft von Cabanis' „Journal für Ornithologie" mittheilt: „Ich habe Schaaren dieser schwerfälligen (?) Vögel (Wachteln) über das Schwarze Meer fliegen sehen, wobei sie sich nicht höher als 8—10 Fuß über der Wasserfläche erhoben und stets gegen den Wind flogen." — Nach der Zeitschrift „Das Ausland" gehen hingegen der gemeine Reiher und der Kranich in großen Höhen über das Mittelmeer; keiner von beiden läßt sich von dem bloßen Aussehen des Landes anziehen; die Purpur- und Nachtreiher, der glänzende Ibis, der Regenvogel, die gemeinen und dünnschnäbeligen Brachvögel ziehen hingegen in niederen Höhen und verweilen auf den Inseln. „Die zauberische Form des Wiedehopfs kann man im Frühling beständig vor einem Südwind hertreiben, oder im August südwärts

eilen ſehen, ſelten ſchaarenweiſe, immerhin aber ſo zahlreich, daß wir einmal auf einem an der Inſel Gozo hervorragenden Felſen im Verlauf einer halben Stunde nicht weniger als zehn Wiedehopfe, einen nach dem andern, ankommen ſahen.

„Eigenthümlich iſt das Benehmen der Saatkrähen und Dohlen auf dem Zuge", wie Brehm ſchildert und wie wir ſelbſt es ſo vielfältig beobachtet haben. „Sie fliegen meiſt ſehr hoch und anhaltend gerade fort. Urplötzlich aber ſtürzt ſich ein Mitglied aus dem Schwarme, als ſei es gelähmt worden, mit zuſammengelegten Flügeln mehrere hundert Fuß tief herab; eines nach dem andern folgt, und in weniger als einer Minute iſt die ganze Geſellſchaft in einer Entfernung von kaum mehr als hundert Fuß über der Erde angelangt. Hier zieht nun der Flug wieder weiter, ſteigt nach und nach gemächſam in die Höhe und beginnt ſchließlich das alte Spiel von Neuem. Dabei wird jeder Raubvogel, welcher ſich blicken läßt, verfolgt und angefochten; immer aber behalten die Ziehenden bei allen Spielen ihre Reiſerichtung bei."

Merkwürdig in vieler Hinſicht geht der Zug der nordamerikaniſchen Wandertaube vor ſich. Sie wandert in dichtgedrängten, viele Meilen breiten und noch viel längeren Schwärmen, welche den Himmel verdunkeln wie eine Sonnenfinſterniß, und deren zeitweilig herabfallenden Miſt Audubon mit einem Schneegeſtöber vergleicht. Das Geräuſch ihrer Flügelſchläge iſt betäubend und auf $1^1/_2$ Stunde Wegs hörbar. Ganze Landſtriche werden von den einfallenden Zügen verheert, und die Aeſte des Waldes, worauf ſie zum Uebernachten einfallen, krachen zuſammen vom Gewicht ihrer Unzahl. „Sehr ſchön" — ſagt der genannte geiſt- und poeſievolle Naturforſcher bei Beſchreibung eines ſolchen Zugs im Herbſt 1813 — „waren ihre Schwenkungen, wenn ein Habicht ſich blicken ließ. Sie bildeten plötzlich, gleich einem Strom daherfahrend, faſt eine Maſſe, indem ſie ſich ſämmtlich nach der Mitte drängten. Man ſah ſie dann hier im Zickzack vor dem Habicht fliehen, dort an der Erde blitzſchnell hinfahren, dort wieder ſenkrecht in die Höhe ſteigen und Schlangenlinien beſchreiben. — — Sehr unterhaltend war der Anblick, wie immer ein Schwarm an derſelben Stelle, wo der vorhergehende gewiſſe Schwenkungen machte, dieſelben wiederholte. War z. B. ein Raubvogel an einer Stelle auf einen Zug geſtoßen, ſo wiederholten die folgenden Züge dieſelben Zickzack-Bewegungen an dem nämlichen Punkte."

„Kleine Vögel reiſen" — nach Brehm — „in wirren Flügen, bunt durcheinander, und zwar ſo, daß bedeutende Zwiſchenräume bleiben. In einem auf dem Zuge begriffenen Schwalbenhaufen iſt eins der Vögelchen etwa fünfzehn bis zwanzig Schritte von dem andern entfernt. Wenn der Zug langſam geht, fangen ſie nebenbei Kerbe; während andere Vögel, um Nahrung zu finden, auf die Erde herabfallen müſſen."

Wir können nach einer eigenen Beobachtung an einem Zuge Rauchſchwalben dieſe Angaben beſtätigen und gewiſſermaßen auch noch ergänzen. Im Heſſiſchen Vogelsgebirg, unter der ſog. „Herchenhainer Höhe", ſahen wir ſpät an einem Nachmittage im Herbſt 1856 die Thiere in eigenthümlicher Weiſe ziehen. Zuerſt erſchien eine Vorhut von etwa einem Dutzend, ſtinten-

schußweit (circa 40 Schritte) von einander entfernt und tief am Boden her streichend; dann kam nach einigen Sekunden in einer Entfernung von mehreren hundert Schritten ein viel größerer Schwarm der Thierchen, in welchem sie dichter zusammenstrichen, und in einem Zwischenraum von ebenfalls einigen hundert Schritten erschien eine schwächere, in der Weise der Vorhut fliegende Nachhut. Der Zug ging äußerst schnell und tief an der Erde nach Südwest vorüber.

Doch hören wir Brehm weiter. „Die bei Nacht Wandernden liegen gewöhnlich den ganzen Tag über, die bei Tage Ziehenden in den Mittagsstunden still. Letztere brechen bereits vor Tagesanbruch auf, ziehen ununterbrochen bis Mittag oder Nachmittag, und ruhen dann, erheben sich aber, wenn sie Eile haben, gegen Abend wieder, um noch eine Anzahl Meilen zurückzulegen. Bei Tage reisen, wie bereits bemerkt, alle starken Vögel und guten Flieger, namentlich die Tagraubvögel, Schwalben, Segler, Bienenfresser, krähen- und spechtartigen Vögel, die Kukuke, Finken, Lerchen" (diese gerne schaarenweise auch in der Dämmerung), „Pieper, Schafstelzen, Staare, Wachholder- und Rohrdrosseln, Meisen, Goldhähnchen, Tauben, Störche, Löffler, Kiebitze, Seeschwalben, Möven ꝛc. Einige von ihnen ziehen aber unter Umständen auch bei Nacht: so die Feldlerchen, wenn sie schlechte Witterung befürchten. Dann aber fliegen sie nicht in Schaaren, wie bei Tage, sondern einzeln. Auch die Kraniche reisen, wenn sie große Eile haben, oder auf ihren Ruheplätzen beunruhigt worden sind, während der Nacht. Nur des Nachts ziehen die Eulen, Ziegenmelker und alle schlechten Flieger, namentlich: Eisvögel, Ammern, Wachteln, Teich- und Rohrhühner, Rohrdommeln, Nachtreiher, schnepfen- und entenartige Vögel, die Wasserschmätzer, jedoch auch Ring- und Misteldrosseln (diese beiden auch bei Tag), Blau- und Rothkehlchen, Sprosser und Nachtigallen, Grasmücken und andere Sänger."

(In Bezug auf die Schnepfen bemerken wir ergänzend, daß wir einmal bei Tage mehrere Waldschnepfen, hoch aus einer Wolke kommend, zur Zugzeit im Frühlinge in einem Walde erscheinen sahen, sowie mehrmals bei der Jagd auf Schnepfen in eben erst abgesuchten Walddistrikten plötzlich diese Thiere in bedeutender Anzahl bei Tag antrafen: ein Zeichen, daß der Zug, besonders bei günstigem Wind und Wetter, auch bei Tag vor sich geht. Züge von Enten haben wir ebenfalls schon bei Tage beobachtet; jedoch finden dieselben in der Regel in der Abend- und Morgendämmerung und der Vornacht statt.) „Alle diese Thiere schlafen während der ganzen Zugzeit fast gar nicht, wie man nach Beobachtungen schließen kann, welche man an zahm gehaltenen angestellt. Sie sind den ganzen Tag über munter, und die ganze Nacht hindurch unruhig, so lange die Zeit der Reise dauert. Im Allgemeinen geht der Zug der Nachtreisenden weit rascher von Statten, als derjenigen, welche bei Tage wandern, weil diese durch Angriffe von Raubvögeln, durch Futtersuchen u. dergl. m. aufgehalten werden.

„Bei ungünstiger Witterung oder widrigem Winde stockt sowohl der

Tag- als auch der Nachtzug. Helle, schöne Tage und klare, windstille Nächte befördern die Wanderung. Hinsichtlich des Windes ist zu bemerken, daß widriger Wind keineswegs ein Gegenwind ist, sondern gerade umgekehrt. Der aus der Zugrichtung strömende ist der günstige, weil er dem Vogel das Fliegen ungemein erleichtert. Er hilft ihn tragen, indem er die muldenförmigen Flügel von unten füllt, während der von hinten kommende Wind sie im Gegentheile niederdrückt, außerdem aber auch das Gefieder lockert und dadurch dem Vogel höchst lästig wird. Daß solcher Wind, also Nordost, oder Ost, ihre Reise außerordentlich erschwert, beweisen gefangene und getödtete Lerchen, welche mehrere Tage mit ihm zu kämpfen gehabt haben; sie sind immer abgemagert und kraftlos. Auch beweisen es die ziehenden Vögel selbst dadurch, daß sie sich durch reinen Süd- oder Westwind eben so wie durch Thäler und Strombetten sogar aus ihrer Hauptzugrichtung locken lassen; der entgegenkommende Wind ist ihnen wahres Bedürfniß zum anhaltenden Wanderfluge." (Dies stimmt ganz mit unseren vieljährigen Beobachtungen überein, welche wir dem Zug der Waldschnepfen, Bekassinen und Brachhühner gewidmet haben. Diese Vögel kommen im Frühjahre — wenn überhaupt bei Winde — gewöhnlich nur mit Nordwest- oder Westwind zu uns. Sie haben diese Winde dann schief von der Seite und können ihnen durch Laviren leicht begegnen. In der Regel aber belebt sich der Frühlingszug am meisten bei lauem, stillem Wetter, niemals aber bei heftigem Süd- oder Südwestwind.)

„Trübes oder heiteres Wetter ändert einigermaßen die Art und Weise des Zugs. So fliegen in dunklen Nächten alle klugen, bezüglich scheuen Vögel niedrig über der Erde hin, während sie am Tage und in klaren Nächten oft so hoch ziehen, daß man sie kaum mit bloßen Augen wahrnehmen kann, obwol man ihre Lockstimmen hört. Sie thun dies jedenfalls ihrer Sicherheit wegen; hierüber haben mich nächtliche Jagden auf Kraniche genügend belehrt." (Auch diese Thatsache können wir bestätigen: da wir bei Nebel einmal zwei Kraniche auf dem Herbstzuge erlegten und oft Wildgänse Abends auf dem Winterzuge mit leichter Mühe zu Schuß bekamen, indem diese sonst so sehr scheuen und hochfliegenden Vögel in diesen Fällen nicht über Stubenhöhe vom Boden strichen.) „Währt die dem Zuge ungünstige Witterung einige Tage fort, dann liegen die meisten Zugvögel ganz still und beschäftigen sich einzig und allein mit Aufsuchen ihrer Nahrung. Es scheint, als ob sie sich mit Vorrath für die kommenden Wandertage versehen wollten, welche einen bedeutenden und außergewöhnlichen Kraftaufwand erfordern, denn sie fressen dann während des ganzen Tags und legen sich bei ihrer Neigung zum Feistwerden sehr bald hübsche Fettpolster zu, welche aber bei größerer Anstrengung eben so rasch schwinden, als sie gesammelt worden.

„So reisen die Zugvögel, welche ihren Weg fliegend zurücklegen. Allein es ist nicht nur höchst wahrscheinlich, sondern theilweise auch bewiesen, daß viele Vögel bedeutende Strecken der Reise nach dem Süden und von da zurück schwimmend oder laufend abmachen. Alle Taucher, Steißfüße, Sänger, Scharben benutzen die in der Zugrichtung liegenden Flüsse, Seen und Meere, so weit sie können, und wandern hier schwimmend.

Man hat beobachtet, daß sie auf Flüssen hinauf- und herabzogen, ohne den Wasserspiegel für längere Zeit zu verlassen. Da sie ausgezeichnete Schwimmer sind, fördert eine derartige Wanderung rasch genug für sie und gewährt ihnen noch überdies den Vortheil, etwa bemerkte Fische, Insekten oder andere, ihnen zur Nahrung angewiesene Wasserthiere gleich mit zu nehmen. Das Wasser ist ihnen eine Straße, auf welcher sie ihr altes Gewerbe forttreiben können.

„Aehnliches ist auch bei den laufenden Wanderern der Fall. Wir haben über sie zwar weniger Beobachtungen gemacht, können aber nicht bezweifeln, daß sie so lange als immer möglich ihre kräftigen Beine den kurzen, einen schwerfälligen Flug bedingenden Flügeln vorziehen werden. Der flugscheue Wachtelkönig oder Schnerz, welcher im Frühjahre in unseren Wiesen und Getreidefeldern oft genug seine schnarrende Stimme hören, sich selbst aber blos dann sehen läßt, wenn ihn ein flinker Hund zum Auffliegen treibt, wurde von mir in Spanien und Aegypten, aber auch in den Urwäldern des inneren Afrika unter dem 12. Grad der nördlichen Breite beobachtet und zwar blos während der Zugzeit. Wie wollte er dahin gelangen, wenn er nicht mehr laufen, als fliegen würde: er kann ja kaum fliegen! Unsere Wachtel findet sich zur Zugzeit ebensowol in Spanien und Griechenland, als in Aegypten und in Kordofan. Man sieht von ihr große Flüge vom Meere aus zum Lande herankommen; allein niemals habe ich im Innern Afrika's einen Wachtelzug bemerkt, trotzdem, daß ich ebensowol bei Tage, als bei Nacht beobachtet habe. Die Wachteln fallen an den Küsten, in den Feldern ein und laufen weiter, Hunderte von Meilen! Mein Vater giebt folgende Beobachtungen zu Beweisen für derartige Fußwanderungen: „„Ich erhielt ein Teichhuhn, welches im Herbste in einem nahe an einem Bache liegenden Holzstalle mit der Hand ergriffen worden war. Offenbar hatte dieser Vogel seine Wanderung zu Fuße gemacht, hatte das Wasser rauschen hören und war laufend darauf zugeeilt, in den Holzstall gekommen und durch die hintere Wand aufgehalten worden. — Ein Rohrhuhn wurde in einer Hausflur ergriffen, deren Hinterthür eine Oeffnung zum Ein- und Ausgange der Haushühner hat und deren Vorderseite an einem Bachufer liegt. Es war offenbar auf dieselbe Weise in die Hausflur gekommen, als das Teichhuhn in den Holzstall. Hätten diese Vögel ihre Wanderung fliegend gemacht, dann hätten sie sich aus der Luft geradezu in oder neben den Bach gestürzt, wie die Wasserpieper, die schnepfenartigen Vögel, Enten u. a. es thun.““

Vor einigen Jahren entdeckte man bei einem Dorfe unweit Gladenbach in einem sehr dicht mit Dornen geflochtenen Zaune ein Bläßhuhn, welches sich in das Flechtwerk so verwickelt hatte, daß es nicht vor- und rückwärts konnte und gefangen wurde. Bei der Lage des Gartenzaunes gerade nördlich vor einem engen wasserreichen Wiesengrunde ist es offenbar, daß der Vogel sich nur auf seiner ungestümen Fußwanderung nach den Wiesen in jenen Zaun verrannt haben kann. —

Wer führt die Vögel auf ihren großen Reisen? Dies ist jene Kardinalfrage, welche schon vielfach den Geist des Forschers angeregt und noch fortwährend beschäftigt. Wohl wissen wir, daß es hin und wieder Arten und

Sippen unter den Vögeln giebt, deren Leitung sich andere schwächere oder weniger kluge anvertrauen. Der Staar gesellt sich im Spätherbst zu Krähen und Dohlen und schließt sich hin und wieder auch denselben auf dem Zuge an. Die Wasser- und Sumpfvögel mischen sich meist bunt unter einander und folgen gewiß auch klügeren und scheueren unter ihnen, wie die weniger vorsichtigen kleinen und mittleren Enten z. B. den wachsamen Stock- und Spießenten, und diese zuweilen den noch scheueren Wildgänsen. Offenbar geleiten im Allgemeinen auch die älteren, durch frühere Züge schon erfahrenen Vögel die Trupps ihrer und verwandter Arten, die sich zu ihnen gesellen. Darauf hin leiten uns gewiß die vielfachen Beobachtungen an Vögeln, welche jahrelang von ihren Zügen zu ihren alten Aufenthaltsorten in der Heimat zurückkehren und welche also jene vielerfahrenen Leiter und Lenker für ihre Kameraden bilden. Aber so zugänglich uns die Erforschung und Erklärung der sichtbaren Führung der Vögel unter sich auch sein mag, so schwer und oft räthselhaft erscheint uns das unsichtbare, wenigstens für unsere Sinne unerkennbare Etwas, was die befiederten Schaaren in jenen ungemessenen, uns noch so fremden Lufträumen lenkt. Ein ungemeines Ortsgedächtniß, ein feiner, bewußter oder unbewußter, aber untrüglicher Sinn der Thiere muß sie außer ihren leiblichen Führern, und diese ja selbst mit, leiten. Wie und auf welche Weise er sich bei ihnen bethätigt, an was er sich hauptsächlich so sicher hält in der großen Werkstätte der Natur, um solche Großthaten vor unseren Augen alljährlich auszuführen: — das hat noch keines Forschers Verstand ergründet. Was bleibt uns übrig, als dem Eingeborenen in der Brust des Vogels theilweise wenigstens die Urheberschaft jener merkwürdigen Leistungen zuzuschreiben, die er durch seine Weltreisen bethätigt?! — Uebrigens wollen wir hier wenigstens nicht zu erwähnen unterlassen, daß der Naturforscher von Middendorf in Petersburg die Sicherheit der Zugvögel auf ihrer Reise, die alten Brutorte aufzufinden, dadurch zu erklären sucht, daß die Thiere den magnetischen Polen folgten und von diesen geleitet würden. Die Vögel müßten hiernach eine besondere Empfänglichkeit für magnetische Einflüsse haben, oder gar von diesen stark angezogen werden, um ihnen folgen zu können; was mindestens noch zu untersuchen wäre. Indessen fällt die Richtung des Vogelzugs im Allgemeinen mit derjenigen der magnetischen Meridiane (d. h. der durch die magnetischen Pole gedachten Mittagslinien) zusammen, indem sie etwa um 17 Grad südwestlich von den eigentlichen Mittagslinien läuft. —

Wo ist das Ziel der großen Wanderungen? — Diese Frage beantwortet sich nicht so leicht: denn sie ist von bedeutendem Umfang und vielfach noch nicht ergründet. Wir folgen auch hier nur dem, was bis jetzt von guten Beobachtern gesammelt wurde.

Die ältere Ansicht war, daß der Zugvogel der nördlichen Erdhälfte auf seiner Reise in die Fremde den dem Breitengrad seines nördlichen Aufenthaltes entsprechenden Landstrich auf der südlichen Erdhälfte aufsuchte, also so weit über den Gleicher hinauswanderte, bis er eine Gegend fände, deren Klima dem seines Geburtsortes einigermaßen ähnlich oder vielleicht auch gleich sei.

Vogelleben in der Fremde.

Tiedemann widerspricht dieser Ansicht und behauptet, daß nur das Kap-Schaf oder der Albatros der einzige auf beiden Erdhälften wandernde Schwimmvogel sei. Die übrigen Zugvögel blieben höchstens zwischen den beiden Wendekreisen und dem Gleicher. Im Winter der nördlichen Erdhälfte fände eine Anhäufung zwischen dem Wendekreise des Krebses und dem Aequator, im Sommer eine Zerstreuung nach dem Nordpole hin statt; umgekehrt sei es auf der südlichen Erdhälfte. Dies mag im Allgemeinen zutreffen.

Die neueren Reisen nach dem inneren Afrika haben aber schon theilweise anderen Aufschluß gegeben; auch gewinnt die Ansicht, daß einige Zugvögel der nördlichen Erdhälfte über den Aequator zögen, schon durch die Vergleichung mit den Vogelwanderungen innerhalb der Wendekreise Wahrscheinlichkeit. So berichtet A. v. Humboldt in seinen „Reisen in die Aequinoktial-Gegenden": „Diese regelmäßigen Reisen der Vögel aus einem Tropenland in's andere in einer Zone, deren Temperatur das ganze Jahr hindurch unverändert bleibt, sind sehr außerordentliche Erscheinungen. Auch auf der Südseite der Antillen-Inseln treffen alljährlich zur Zeit der großen Ueberschwemmungen der Ströme der Terra Firma zahlreiche Flüge Zugvögel vom Orinoko und seinen Nebenflüssen ein. Es ist wahrscheinlich, daß die Wechsel von Trockenheit und Feuchtigkeit in den Aequatorial-Ländern auf die Gewohnheiten der Thiere ähnliche Wirkung äußern, wie in unsern Erdtheilen die großen Temperaturwechsel thun. — — Gleichmäßig zieht ein erleichterter Fischfang die Plattfüße und die Strandläufer von Norden nach Süden, vom Orinoko nach dem Amazonenstrom. Kaum ist eine andere Erscheinung wunderbarer und in geographischer Hinsicht noch weniger aufgeklärt, als die Richtung, die Ausdehnung und die Grenzen der Wanderungen der verschiedenen Vogelarten!"

„Bis in die heiße Zone hinein" — berichtet uns Brehm — „theilweise wahrscheinlich bis über den Gleicher hinweg, gehen die folgenden: Zwergadler, Röthel-, Thurm- und Rothfußfalk, Sumpf- und Zwergohreule, Ziegenmelker, Mauersegler, die Schwalben und Bienenfresser, Kukuk und Pirol, Mandelkrähe, die Fliegenfänger, Würger, Baum- und Brachpieper, Bachstelze, alle Schafstelzen, Nachtigall und Sprosser, die Steinschmätzer, alle Grasmücken, Bastardnachtigall, Wachtel, Kranich, Storch, Nachtreiher, Brachvogel, der Wachtelkönig und mehrere Andere, welche aber wol blos zufällig bis dahin gelangen. Von dem Kukuk, dem Pirol und einigen Sängern kennt man das Land ihrer Winterrast ebenfalls noch nicht. Daß einzelne Zugvögel den Gleicher überfliegen, unterliegt, seitdem wir über die in Südafrika vorkommenden Arten unserer Klasse genauer unterrichtet worden, keinem Zweifel mehr.

„Unwillkürlich drängt sich uns, wenn wir diese gewissenhaft zusammengestellten Verzeichnisse lesen, die Frage auf: Warum reisen manche unserer Zugvögel so tief in das glühende Innere Afrikas? Es ist unleugbar, daß sie auch weiter nördlich Nahrung in Ueberfluß finden würden, und dennoch gehen sie regelmäßig Hunderte von Meilen weiter. Was suchen sie im Innern, da

sie das ihnen Nöthige doch auch schon weiter, viel weiter nördlich finden könnten? Das Warum hat aber noch Keiner erforscht. . . ."

Das Gleiche gilt von dem Wanderziele der Schwalben. Daß sie sehr weit südlich ziehen, scheint unbestritten. Livingstone sah große Züge des Mauerseglers über die Ebene bei Kuruman (etwa unter dem 9° nördlicher Breite), in vollem Zuge begriffen: wohl gewiß ein Zeichen, daß sie noch weiter südlich wandern. Zwar hat man allwinterlich die Rauchschwalbe in Ostindien beobachtet und auch die Hausschwalbe dort im Winter einzeln gesehen; allein diese Gäste kommen unstreitig aus dem nördlicheren Asien. Das Wanderziel unserer Schwalben kennt man noch nicht.

Das Leben in der Fremde ist, wie wir wol im Voraus schon fühlen mögen, ein nicht sehr heiteres, ja vielfach ein trübes. Aber auch die Erfahrung bestätigt unser Gefühl.

„Alle Vögel halten sich" — nach Brehm — „während der Zeit ihrer Wanderung in Gesellschaften zusammen, viele Gattungen mausern; alle sind still; kein einziger Sänger läßt seine Lieder ertönen. Nicht ein einziger Wandervogel gründet sich in der Fremde einen zweiten Herd, nicht einer baut ein Nest, nicht einer brütet!"

Und welchen Gefahren, welchen Nachstellungen sind sie unterworfen! Den Friedfertigen sind die Räuber auf den Fersen; auch in die Fremde folgt ihnen unter Ihresgleichen Verfolgung und Mord. Und sind es nicht die Räuber unter den Vögeln, so ist es noch mehr der Mensch mit seiner hundertfachen List. Kaum haben unsere nordischen Wanderer die Hindernisse der Alpenkette hinter sich und neigen sich dem lachenden Italien zu, so lauert auf sie aller Orten das verborgene Netz und die trügerische Schlinge des vogelfleischlüsternen Italieners. Tausende verfallen dort dem Verderben und Tausende abermals durch Ermattung bei Uebersiedelung über das Meer. „Ganz Italien", sagt Brehm, „wird zu einer Mördergrube; was nur getödtet werden kann, wird gemordet. Der Bürger verläßt sein Gewerbe, der Pfaffe und Mönch sein Haus und zieht hinaus, die Zugvögel abzulauern. Kaum besser ist es in Spanien, und wenn der Grieche nicht auch an dem allgemeinen Morden Theil nimmt, ist daran wahrlich nur seine Faulheit schuld." — „Unglücklich" — berichtet „das Ausland" — „ist der Zugvogel, der Malta zu irgend einer Zeit, besonders am Sonntag, als augenblicklichen Ruheplatz wählt; denn kaum ist er erkannt, so wird auch schon ein Dutzend Gewehre hervorgesucht, und bald sieht man die schönen Formen des Bienenfressers, der Pirole ꝛc. in Reihen ausgestreckt auf den Bänken des Geflügelhändlers." Selbst die kleinen lieblichen Sänger bleiben nicht verschont, indem der u. a. „in ungeheuerer Anzahl" ziehende feiste „Gartensingvogel" (Gartengrasmücke?) und das Weißkehlchen „sehr gesucht werden und den bei den Italienern sehr beliebten Beccafico bilden. Die Nachtigall erscheint in beträchtlicher Menge und theilt mit den letztgenannten Arten das gleiche Schicksal."

Ein Glück für die Armen ist die Freundschaft der meisten Völker, welche ihnen in Afrika zu Theil wird. Und gerade hier sind für die aus Europa und Asien Auswandernden die größten Sammelplätze.

Wir beschränken uns, dem Leser das Bild vom Fremdleben der Vögel in den Gegenden, welche Brehm bereiste, wiederzugeben; es wiegt hunderte von trockenen Aufzählungen anderer Reisenden und Naturforscher auf durch seine frische Lebendigkeit, verbunden mit der scharfen Zeichnung des Forschers.

„Jeder Vogel bezieht in der Fremde Wohnplätze, welche denen seiner Heimat entsprechen, und betreibt dort sein Gewerbe wie daheim. Die Raubvögel siedeln sich in den Wäldern, an Flüssen und an Seen an; die Schwalben treiben sich mit den Bienenfressern in dem noch unbekannten Innern Afrika's umher; Pirole, Kukuke, Mandelkrähen, Fliegenfänger, Würger leben in Wäldern, zumal im Urwalde, die Lerchen und Brachpieper auf Feldern, die Wiesenpieper an sumpfigen Stellen; die gelbe Bachstelze nimmt an Gebirgsbächen, die weiße auf Feldern Wohnung; die Schafstelzen überwintern an Sümpfen und in Steppen, Rothkehlchen und Rothschwänzchen, Blaumerlen und Drosseln in Gebirgen, die Staare auf Feldern im flachen Lande, die Steinschmätzer in den Wüsten und Einöden, die Sänger in Büschen und Wäldern, die Tauben in Wäldern und auf Felsenwänden; Kraniche und Störche beziehen Flüsse, in deren Nähe sich Steppen finden, Sumpf- und Wasservögel Sumpf und Seen.

„Aegypten, das „„wie ein Muschelthier zwischen zwei Schalen hängende Land"" ist jedenfalls für den von Norden einwandernden Zugvogel eine der wichtigsten Herbergen, welche es giebt. Er findet einen Platz, wie er ihn nur immer wünschen mag: schroffe, steile und öde Gebirge, welche sich an blühenden, bebauten und bewaldeten Ebenen dahinziehen, — lachende, von sandigen, brennenden Wüsten begrenzte Fluren, den mächtigen Nil mit seinen unzähligen Kanälen, und die Küste des Mittelmeers mit ihren Seen und Sümpfen, welche vom Meere aus überflutet und vom Nile aus mit süßem Wasser versehen werden. Diese letzteren sind von bedeutender Ausdehnung, durch schmale Straßen mit dem Meere verbunden, sehr reich an Fischen und anderen Wasserthieren und deshalb ein Lieblingsaufenthalt unzählbarer Vögel, welche in ihnen Nahrung finden. Nach dem Lande zu endigen sie in schlammige, untiefe Buchten, in welche sich Ausläufer der vom Nile kommenden Bewässerungsgräben ergießen, oder verbinden sie sich unmittelbar mit sumpfigen Reisfeldern und wirklichen rohr- und schilfreichen Brüchen. Die herrlichsten Palmenwaldungen schließen sie ein und vollenden den paradiesischen Ruheort der geflügelten Wanderschaaren. Denn wenn sie auch im Sommer von sehr vielen Vögeln belebt wurden, steht deren Zahl doch in gar keinem Verhältnisse mit der von den im Winter hier lebenden Zuggästen. Ihre Menge zu schätzen, halte ich für unmöglich: es scheint, als ob sich alle Vögel der Erde hier ein Stelldichein gegeben hätten; der Naturforscher oder Jäger, welcher hier einige Monate verleben kann, erstaunt und ist nicht im Stande zu begreifen, daß auf einem einzigen dieser Seen Hunderttausende und andere Hunderttausende von Vögeln leben können, welche der geringsten Annahme nach an Fischen allein täglich mehr als 60,000 Pfunde zu ihrer Nahrung bedürfen müssen.

„Wenn der goldgefiederte Pirol und die flüchtige Schwalbe die Kunde gebracht haben, daß sich im Norden oder Nordosten die beschwingten Wanderer

aufmachten, beginnen die gastlichen Räume sich zu füllen: einer der Wintergäste nach dem andern rückt ein. Die Wachteln erscheinen in so großen Flügen, daß ein gewandter Jäger ihrer in einer Stunde mehr als dreißig Stück erlegen kann, weil er kaum Zeit hat, sein Gewehr schnell genug wieder zu laden. Die ankommenden Seevögel verdunkeln zuweilen die Luft; die Scharben, wahre Meerbewohner und eifrige Fischjäger, finden sich zu Tausenden ein. Fast alle in Deutschland beobachteten Enten sind auch hier anzutreffen und schlagen sich mit ihresgleichen oder mit verwandten Arten in Schaaren, welche den Spiegel des Sees oft auf Viertelmeilen buchstäblich bedecken. Kaiseradler und Schreiadler, Wander-, Würg- und südliche Edelfalken suchen sich selbstverständlich dergleichen beutereiche Orte auf und fangen sich mit leichter Mühe ihre tägliche Nahrung. Der gewaltige Kaiseradler ist der Schrecken aller Wildgänse und Flamingo's, welche er bald ergreift und immer überwältigt. Unbeweglich sitzt der Seeadler hier und da am Strande; Groß und Klein scheut die Nähe des gefürchteten Räubers, während der starkklauige Fischaar, als bloßer Fischjäger, von dem Geflügel gar nicht beachtet wird und oft mitten unter den Enten ausruht, ohne daß diese sich besonders um ihn kümmern. Dagegen fliehen sie angsterfüllt die Edelfalken, ihre furchtbarsten Feinde, welche wie ein Blitz aus heiterem Himmel unter sie stürzen und sich mühlos die ihnen immer werdende Beute erheben. Außer den Enten wimmeln die seichten Stellen von Sumpf- und Wasservögeln. Hunderte von Schlamm-, Ufer- und Wasserläufern beleben die Uferränder; einzelne Limosen führen Schaaren von Regenpfeifern; laut schreiend begrüßt unser Kiebitz seinen gespornten Verwandten. Etwas tiefer im Wasser stehen die weiß und schwarz gezeichneten Säbelschnäbel auf dem Kopfe, um mit den eben so hochbeinigen Strandreitern Wasserinsekten zu fangen; größere Tiefen durchstöbert der Löffler mit seinem breiten Schnabel; hinter ihm dehnt sich eine lange Feuerlinie: tausend und tausend Flamingo's, gleichsam eine einzige Fronte bildend.

„Große Gesellschaften von Pelikanen durchziehen, gemeinsam fischend, bedeutende Strecken des Sees. Nur Einer, welcher die erstaunliche Anzahl solcher Herden und die außerordentliche Gefräßigkeit der einzelnen Mitglieder derselben kennt, wird meine gegebene Schätzung des täglichen Fischverbrauches durch die Vögel nicht übertrieben finden. Ich habe nirgends in Nordost-Afrika so viele Pelikane vereinigt gesehen, als im Menzaleh-See. Obgleich zur Zeit der Nilüberschwemmung ein Flug von tausend oder zwölfhundert dieser Vögel auf den unter Wasser gesetzten weiten Landstrichen nicht gerade etwas Seltenes ist, so übertreffen die Herden des Menzaleh dennoch jene Fluge hinsichtlich ihrer Anzahl bei Weitem. Hier bedecken sie auf Viertelmeilen im Durchmesser den Spiegel des Sees und gleichen, von Ferne betrachtet, großen, weißen Wasserrosen. Wenn man unter sie schießt, fliegt die ganze Heerde mit einem Geräusch auf, welches ungefähr dem von sämmtlichen Trommlern eines Regiments geschlagenen Wirbel vergleichbar und auf Viertelstunden weit hörbar ist. Nächst ihnen sieht man wol noch einzelne Schwäne und Wildgänse, sowie zahllose Scharen von Möven und Seeschwalben auf der freien Wasserfläche.

„Weit mehr Vogelarten, wenn auch nicht Individuen, beherbergen die mit dem See verbundenen Brüche oder sumpfähnlichen Reisfelder, welche an ihn grenzen. Sie wimmeln von Bewohnern. In jedem Reisfelde liegen große und kleine Heerschnepfen zu Hunderten; seltener sind die Brachvögel und rothen Sichler; obwol man von letzteren auch Gesellschaften von zwanzig bis dreißig Stücken antrifft. Die bunten Reiher haben sich freiere und tiefere Stellen ausgesucht und schreiten, den langen Hals in ein breites S gelegt, gravitätisch, vorsichtig und langsam dahin, während der Silberreiher, der Träger der köstlichen Federn, sich im dichtesten Röhricht scheu verbirgt. Die nächtliche Rohrdommel hält sich im tiefsten Dickicht auf; ihr Geselle, der Nachtreiher, sitzt mit gesträubten Federn und geschlossenen Augen in den Wipfeln der Sykomoren, oft mitten in Dörfern, blinzelt zuweilen zur Sonne empor und schließt die Lider ärgerlich, wenigstens zur Hälfte, wieder, weil das Tagesgestirn noch zu hoch steht. Die kleinen Silber- und Rallenreiher schleichen in den Feldern umher; Aegyptens Kuhreiher spaziert gemächlich auf und ab, den Jäger weder kennend, noch fürchtend. An den Rohrstengeln klettert die Zwergscharbe auf und nieder; neben ihr sitzt der gescheckte Eisvogel oder der unserige, hier eingewanderte; Blaukehlchen, Rohrsänger, Pieper, Schafstelzen und anderes Kleingeflügel zeigen sich ebenfalls. Kreischend und schreiend fliegen Möven und Seeschwalben darüber hin und her; Rohrweihen gleiten vorüber; den Moorgrund durchsuchen Gänse und Brandenten; auf den Inseln treiben sich muntere Strand- und Uferläufer umher.

„Besonders nach Sonnenuntergang ist Leben in den Sümpfen. Dann werden sie von Enten-, Gänse-, Möven-, Seeschwalben- und Scharbenschaaren, Reihern und anderen Sumpfvögeln, welche sich den Tag über auf der weiten Fläche des Sees umhertreiben, als Schlafplätze benutzt. Das ist um diese Zeit ein Toben, ein Krächzen, Kreischen, Schnattern, Quaken, Trommeln, Pfeifen und Rufen. Helle Schlammläuferstimmen durchdringen von Zeit zu Zeit das Wirrsal der Töne; der Baß der Pelikane brummt dumpf dazwischen. Allmälig wird es stiller: das Geplärr sinkt zum Geplauder, das Gekrächz zum Geflüster herab. Aber nun erschallen die Töne der Nacht. Mit dem Wildschwein und Schakal ermuntern sich auch die nächtlichen Vögel. Die Nachtreiher haben ausgeschlafen und ausgeträumt und recken die Flügel; mit Beginn der Dunkelheit brechen sie auf. Krächzend verläßt die nächtige Schaar die Bäume und fliegt den Sümpfen zu, dort die Jagd auf Lurche und Fische fortzusetzen, welche des Tages Räuber kaum geendet. Mit ihnen suchen die Rohrdommel, der Dickfuß und, wenn Mondschein ist, der Löffler nebst vielen Regenpfeifern ihre Nahrung. Lange vor Sonnenaufgang verlassen sie alle die Brüche wieder; aber um diese Zeit sind die Tagvögel bereits munter und lassen sich deutlich vernehmen; so kommt es, daß man hier zu jeder Tageszeit Stimmen hören kann. — Auch die Inseln, welche gewöhnlich mit niederem Gebüsch bedeckt sind, haben ihre Gäste, namentlich kleine Sänger, aufzuweisen; in den grünenden Feldern leben Schafstelzen und Pieper: für alle giebt es Obdach und Nahrung.

„Diesen gewaltigen Sammelorten der Wandervögel stehen die Gebirge Südeuropa's freilich nach, allein auch sie sind von großer Wichtigkeit für unsere reisende Vogelwelt. Sofort nach Beginn des Zuges wandern ihnen große Schaaren nordischer Vögel zu, welche an ihnen von einer selbst im Winter noch kräftigen Sonne schneefrei erhaltenen Gehängen passendere Wohnorte als an dergleichen Seen finden. An den Wänden der Sierra-Nevada, des mächtigsten Gebirgsstocks Südspaniens, überwintern Tausende von Rothkehlchen, Rothschwänzchen, Goldhähnchen, Wildtauben, Edelfinken, Hänflingen, Drosseln, namentlich Amseln und Ringdrosseln, Roth- und Singdrosseln, Flugvögel, Ammern, gelben Bachstelzen, Wiesen- und Wasserpiepern, sowie auch einzelne Adler, Falken und Eulen. Eine ausführliche Beschreibung eines solchen Gebirges erscheint mir überflüssig; es mag genügen, wenn ich daran erinnere, daß es unseren Hochgebirgen im Ganzen ähnelt, obgleich seine Wälder nicht aus unseren nordischen Waldbäumen, sondern namentlich aus immergrünen und mehreren Arten anderer Eichen, Ulmen und Kastanien bestehen, und daß alle Gehänge ein anderes Buschwerk umzieht, in welchem viele Insektenfresser Aufenthalt und Nahrung finden. Unser liebliches Rothkehlchen ist dort zur Winterszeit so häufig, daß man es buchstäblich in jedem größeren Busche mit Sicherheit vermuthen und auffinden kann; in den Waldungen begegnet man zahlreichen Finken- und Drosselschaaren, an den rauschenden Wasseradern der schwefelgelben Bachstelze und ihren grauen Verwandten; in den tieferen Thälern treiben sich Mauersegler und Felsenschwalben bis spät im November umher; ja es ist anzunehmen, daß letztgenannte ebenfalls überwintern. Am Fuße der Ausläufer wird die Zahl der nordischen Gäste noch größer: Waldschnepfe und Kiebitz, Feld- und Haidelerche, Staar und Wachtel treten zu den genannten, und sicherlich bleiben Plattmönch oder Schwarzköpfchen, welche man im Dezember noch sieht, auch den ganzen Winter hier.

„Die letzte der von mir besuchten Herbergen unserer gefiederten Flüchtlinge ähnelt hinsichtlich ihrer Anziehungskraft den geschilderten Seen. Die Wälder des inneren Afrika mit ihren Flüssen und Regenseen und den mit ihnen zusammenhängenden Steppen vereinigen in der That Alles in sich, was einen Wanderer einladen kann, wochen-, monatelang zu verweilen. Ich will sie beschreiben, so gut ich es vermag.

„Das Innere Afrika's hat zwei Jahreszeiten: die der Dürre, welche streng genommen unserem Winter gleich zu achten ist, und die Regenzeit, welche nur mit unserem Frühlinge verglichen werden kann. Beide stehen sich feindlich gegenüber; die eine vernichtet, die andere erzeugt; aber die erzeugende Kraft ist mächtiger als die vernichtende. Die erstere ist das Wasser, die letztere die Glut der Sonne und des aus Süden strömenden Windes. Das Wasser ist es, welches die Urwälder in's Leben rief, aber nicht das in Strombetten zusammengedrängte, sondern der während der Regenzeit unter Donner und Blitz, Sturm und Windesbraus aus den in grauenvolles Dunkel gekleideten Wolken herabstürzende Regen. Er ruft ein Leben hervor, von dem sich nur Einer,

welcher ein Land unter den Wendekreisen bereist hat, einen Begriff machen kann; er befähigt die seit Monaten dürstende, vom Strahl der Sonne zerklüftete Erde zu neuem Erzeugen. Märchenhaft übt er seine wohlthätige Gewalt; wie ein mächtiger Zauberer tritt er auf, um die verödete Flur zu einem Paradiese umzuwandeln. Die ersten Tropfen wecken die Pflanzenwelt aus ihrem todtenähnlichen Schlafe, in welchen sie die vorher herrschende Dürre versetzte; schon nach den ersten Güssen deckt ein grüner Teppich die früher verbrannte Erde; die Bäume legen ihren Blätterschmuck an: Alles schwelgt in der üppigsten Fülle. Ueber die dichtbelaubten Wipfel der Mimosen legt sich eine Decke von Schlingpflanzen, deren Blüten in der Pracht der Gleicher-Länder prangen; Blumen und Früchte schimmern in der Höhe wie in der Tiefe, Insekten sprengen die Hüllen, in denen sie bisher ein Traumleben führten, summen und schweben von Baum zu Baum; die einheimischen Vögel schreiten zum Nestbau. Aus jedem Busche schnarrt und pfeift es; sonderbare Stimmen tönen aus den Wipfeln herab: kein Auge entdeckt die Schreier. Pflanzen und Thiere erleben, erblühen; es ist Frühling geworden, aber ein Frühling, für dessen Beschreibung die Worte uns fehlen. Das Innere des Waldes wird zum unergründlichen Geheimniß, denn Dornenwände, Distelmauern, Rankenhecken umziehen es schützend. Aber die Pfade, welche dazwischen hindurch gebrochen wurden, die Stimmen, welche von dort her durch die Stille der Nacht ertönen, lassen auf Elephant und Löwe, Panther und Hyäne, Schakal und Affe schließen, welche hier ihr Wesen treiben, während die des Tages, welche von tausend Vögeln herrühren, erst nach langsam erworbener Kenntniß dem dort Nichtgeborenen deutsam werden.

„In dieser Zeit, wo Alles Fülle, Alles Leben ist, erscheinen hier nordische Wandergäste zu Tausenden. Sie haben weder mit Nahrungssorgen zu kämpfen, noch von rauher Witterung zu leiden, nur der Verfolgung von ihresgleichen sind sie ausgesetzt. Die Kraniche und Störche ziehen am Morgen auf die Felder der Steppe, in denen die Wachtel jetzt wohnt, hinaus, um sich die Nahrung für den Tag dort zu holen; den Adlern, Falken und der kleineren Sippschaft der Würger, Fliegenfänger und Sänger bietet der Wald selbst alles ihnen Nöthige überreichlich. Erstere fangen sich mit leichter Mühe die zu ihrer Nahrung erforderlichen Wirbelthiere, Letztere Kerbthiere, welche indeß auch den Thurm- und Röthelfalken fast ausschließlich zur Speise dienen.“ — —

Wir haben seither hauptsächlich den Zug der europäischen Vögel nach dem Süden betrachtet. Obgleich nun in den übrigen Welttheilen über die Wanderschaft der Vögel noch wenige Beobachtungen vorliegen, indem blos hauptsächlich die deutsche Naturforschung sich mit diesem interessanten Gegenstand eingehender beschäftigt hat, so wollen wir doch das Wenige, was darüber von anderen Welttheilen bekannt und uns zugänglich ist, übersichtlich erwähnen.

In Asien scheint der Zug in derselben Regelmäßigkeit und Himmelsrichtung, wie bei uns, vor sich zu gehen. Die Vögel aus Kamtschatka ziehen mit großer Wahrscheinlichkeit nach China und Japan, und diejenigen

letzterer Länder, unter welchen viele unserer europäischen Arten vorkommen, wandern südlicher auf die Philippinischen Inseln. Viele unserer Bekannten, wie Schwalben, Wiedehopf, Kukuk, grauer Steinschmätzer, Finken, Bachstelzen, Lerchen, Thurmfalken, Würger, Heher, Wildtauben, Rohrdrosseln, Kiebitze, Strandläufer und Wasserhühner, Feldhühner, Trappen, Schwäne, Gänse, Säger u. v. a. führt Hablitzl als theils aus Astrachan nach dem Süden Wandernde, theils als dort vom höheren Norden Ueberwinternde und im Frühling wieder Zurückziehende auf. Selbst die Zeit der Wiederkunft der genannten Zugvögel in Astrachan stimmt mit derjenigen unserer Arten in Europa überraschend überein. Auch beschreibt Kohl eine Zugstraße der Vögel zwischen Kleinasien und dem südlichen Rußland näher. „Der Chersonesos Trachea (südrussisches Küstenland am Schwarzen Meer) ist ein vollkommen flaches Land, das in seiner Spitze gegen Westen hin sehr allmälig wie eine schwach geneigte Tafel bis zum Niveau des Meeres hinabsteigt. Erst bei Balaklawa fängt das hohe Bergufer an. Die Zugvögel, die von Kleinasien im Frühling herüberkommen, ziehen von dort aus auf die Krim, weil dies der kürzeste Weg über den Pontus ist. Sie stoßen im Süden der Krim auf ein hohes Gebirge, welches sie umgehen. Ein Theil derselben zieht nach Osten und gelangt durch die Defiléen und tiefen Querthäler, die in der Mitte, beim Thehatir-Dagh das Gebirge durchbrechen, in die Steppe, der andere Theil aber geht nach Westen über den niedrigen Chersones. Ihr Andrang ist hier im Frühling sehr groß, und sie beleben dann dies sonst so todte und öde Tafelland ungemein. Das einsame Licht des Leuchtthurmes mag auch viele heranziehen, wenn sie müde über das Meer hinflüchten; denn er ist immer von ihnen umflattert. Wie zuweilen auf die Schiffe, so fallen auch auf diesen Leuchtthurm die matten Kraniche nieder oder stürmen auch geradezu mit ihren langen Schnäbeln durch die Fensterscheiben hindurch zu den Lampen hinein, so daß dieser Leuchtthurm wegen der vielen von den Zugvögeln zerbrochenen Fensterscheiben einer der kostspieligsten wird."

Obgleich es zwar einzelne Zugvögel giebt, welche von Asien über Indien nach den Inseln Ozeaniens hinüberziehen, so scheint die Reise der asiatischen Zugvögel mit den südlichsten Theilen Asiens im Allgemeinen abgegrenzt, also nicht so weit südlich zu gehen, wie die der europäischen. Schon die geographische Lage Asiens, namentlich des östlichen, möchte dies beweisen; überdies bietet dieser Erdtheil in seiner großen Mannichfaltigkeit den Einwandernden ungleich bessere Herbergen, als Afrika. Länder wie China entsprechen Mittel- und Südeuropa und den Küsten des Mittelmeeres. Deshalb ziehen im nördlichen China brütende Vögel blos nach Südchina. Aehnliche Verhältnisse bieten die Gegenden des Kaspischen Meeres, des Ural, Japans; Ostindien mit China bleibt hingegen der Hauptsammelplatz für die nord- und mittelasiatischen Zugvögel.

Ueber den Zug in Amerika besitzen wir durch die Beobachtungen Audubon's, Wilson's, Lyell's, Bachmann's u. A. schon Bestimmteres, wenn auch nur Spärliches. Aus dem Wenigen geht hervor, daß wol die regelmäßige Wiederkehr des Zuges mit derjenigen in Europa übereinstimmt,

seine Richtung aber theilweise, namentlich für die westlich von Labrador liegenden Hudsonsbay-Länder und den westlichen Theil der Vereinigten Staaten Nordamerika's — schon wegen der Himmelsrichtung, in welcher sich seiner Längenausdehnung nach dieser ganze Erdtheil von Nordwest nach Südost erstreckt — eine andere ist: sie geht von Nordwesten nach Südosten. Hingegen wendet sich offenbar der Zug aus den östlichen Küstenländern und denjenigen von Grönland und Labrador her von Nordost nach Südwest, wie die von Audubon am Ohio beobachteten Züge der Wandertauben beweisen. Die Vögel aus der Polarzone wandern in die Hudsonsbay-Länder, die aus Grönland über die Davis-Straße in südlichere Länder, um im April und Mai wieder den Rückzug in ihre Heimat anzutreten. Wie in Europa sich gegen Süden hin die Anzahl der Zugvögel vermindert, eben so nimmt sie auch in den südlicher gelegenen Staaten Nordamerika's, wie in Carolina u. a. ab gegen diejenigen der Auswanderer aus nördlicheren Ländern. So sollen nur die Schwalben auf den Antillen alljährlich nach Süden ziehen. Der Zug der Sänger und Insektenfresser geht über die Niederungen von Carolina, über Hatteras und den Merikanischen Meerbusen nach den westindischen Inseln zur Ueberwinterung. Die Mehrzahl wandert wahrscheinlich längs des Alleghani-Gebirges, der Flüsse Lauf folgend, in die Niederungen von Mississippi, Louisiana und Arkansas, wie u. a. der Baltimor-Vogel; mehrere überwintern hingegen in Meriko und auf den Großen Antillen, wie der gemeine Kolibri aus Pennsylvanien und Canada. Nach H. Bryant hingegen sollen die meisten Vögel der Vereinigten Staaten, welche auf ihrem Zuge der atlantischen Küste folgen, bei ihrer Ankunft in der Gegend des St. John-Flusses in Florida, anstatt den Merikanischen Meerbusen zu kreuzen, in direkter Linie nach Mittelamerika fliegen und der Nahrung wegen auf diesem Zuge einige der in dessen Richtung liegenden Inseln besuchen.

Noch spärlicher sind die Mittheilungen über die Züge der Vögel auf der südlichen Erdhälfte. Hier erstrecken sie sich auf die den Herbst- und Wintermonaten der nördlichen Erdhälfte entsprechenden Frühlings- und Sommermonate; ihre Zeit ist also die umgekehrte, wie bei uns. Im Allgemeinen ist ein regelmäßiger Zug auf der südlichen Hälfte ein viel geringerer, als auf der Nordhälfte der Erde.

In Südamerika wandern vielfach die Schwalben, Nachtschwalben, Kukuke, einige Kolibri, von welchen Darwin in seinen „Naturgeschichtlichen Reisen" eines großen (Trochilus gigas) und eines kleineren (Tr. forficatus) als Zugvögel erwähnt. Der erstere kam von den dürren Landstrichen des Nordens nach Chile und wurde vor der Frühlings-Tag- und Nachtgleiche um Valparaiso gesehen; der letztere wandert von dem heißen, trockenen Landstrich von Lima bis zu den Wäldern von Tierra del Fuego. Er ist auf der Insel Chiloe sehr häufig und erscheint im Oktober in Central-Chile, woraus er in demjenigen Monate, der unserem März entspricht, wieder verschwindet. Die Wanderung der Kolibris soll sowol auf der Ost- als Westküste Südamerika's der im Inneren entsprechen und zur kälteren Jahreszeit

nach dem Wendekreis des Steinbocks, in der wärmeren (unserem Winter) südlich sich bewegen. Von der Südspitze Amerika's und den benachbarten Inseln vertreibt das rauhe Klima im Winter regelmäßig fast alle befiederten Gäste, selbst die Fettgänse, welche nach der Brut wärmeren Meeren zurudern.

Ueber einige Wanderer Südafrika's geben uns Le Baillant und Lichtenstein Nachricht. Nach Ersterem kommen die Schwalben am Kap im Frühjahre, das in unseren Herbst fällt, aus dem Inneren Afrika's an und ziehen zur kalten Jahreszeit wieder zurück. Es sind diese Schwalben aber nicht Wanderer aus der nördlichen Erdhälfte. Außerdem werden Kukuke, Turteltauben und einige Drosseln als Zugvögel erwähnt, die in großen Zügen vom Kap der guten Hoffnung Anfangs März die Wälder passiren, um im Spätherbst zurückzuwandern. Lichtenstein führt unter den Vögeln Süd-Afrika's auch einen Fußwanderer auf, nämlich den Strauß, der in Gesellschaft des Quagga reisen soll.

Von Australien wissen wir über die Vogelwanderung außer einigen Angaben Gould's — nach welchen auf Südaustralien einige Arten Zugvögel sein sollen und den Süden zur Brut besuchen, um alsdann nach derselben wieder den nördlicheren Ländern zuzueilen — so viel wie gar nichts und übergehen deshalb die wenigen Notizen der Reisenden darüber um so mehr, als solche meist nur Vermuthungen Raum geben. — Kehren wir nun zu unseren Wanderern in der Fremde zurück und betrachten uns deren Rückzug in die Heimat.

Wol regt sich's in den kleinen Vogelherzen da drüben im fernen Welttheile mit süßmächtiger Gewalt: denn der Schnee in unseren Thälern ist weg und der des Bergwaldes beginnt zu schmilzen. Tausendfach stürzen die Frühlingswasser herab in die Thäler, und der erste Sturm des Vorfrühlings erwacht. Aber wer bringt die Kunde davon den viele hundert Meilen über dem Meere Entfernten? Sie hören weder das Brausen und Rauschen der Wälder, noch können sie die Sonne sich heben sehen über Berg und Thal der geliebten Heimat, und doch sind sie auf einmal beseelt wie von einem Weckrufe, der zu ihnen gedrungen. Ja, ein wunderbares, unerklärliches Etwas sagt's den Wesen da drüben, daß nun die sonnige Zeit der Wiederkehr zur Heimat gekommen. Alle fühlen es und geben es in ihrer Weise genugsam kund. Die Singdrossel erhebt ihr schallendes Lied, und der Staar sang unserem Brehm bei Toledo seine „heimatlichen Lieder"; in Aegypten sah er ihn „in der Februarsonne, auf der Wasserbüffel Rücken sitzend, sein purpurfarbenes Gefieder spiegeln und hörte ihn in melodischem Liede vom Frühling im Norden erzählen." —

Alle Fremdlinge proben ihre Kehlen: Die Lerche steigt singend in die Höhe; die Haidelerche „lullt ihr liebliches Lied". Alles ist in Seligkeit, Alles rüstet sich zum Aufbruch gen Norden.

Im Februar beginnt der Rückzug, Anfangs langsam, allmälig stärker, bis er gegen die Frühlings-Tag- und Nachtgleiche die höchste Höhe, den stärksten Drang erreicht. Ja, er ist so stark der süße stürmische Zug nach der Heimat, daß der zurückziehende Vogel fast niemals wieder umwendet, auch wenn ihn Schnee und Frost überraschen, daß er oft weite Strecken über die

Heimatsgrenzen hinausstrebt. Schwalben sind in diesem ungestümen Triebe bis nach Island gerathen. Schnepfen und andere Sumpf- und Wasservögel, sowie Kraniche haben wir selbst kümmerlich ihr Futter suchen sehen, ohne daß sie nur den Versuch machten, wieder zurück nach Süden zu wandern, wo sie ja offene Quellen und schneefreie Flächen gefunden hätten. Der vom Unwetter auf dem Rückwege empfangene Zugvogel rückt wol aus dem Gebirge zu Thal oder streicht distriktsweise umher, niemals aber wendet er sich zurück nach Süden. Die Sehnsucht nach der Heimat ist zu mächtig; die erste milde Luft, der erste freundliche Blick der Sonne treibt ihn unaufhaltsam wieder vorwärts.

Die am spätesten von uns Fortgezogenen sind die ersten, welche zurückkehren; die frühe zogen, schließen den Zug im Mai. Den in das südliche Europa Heimkehrenden machen diejenigen unserer gemäßigteren Erdstriche und die Nordländer Platz. Schon sehen wir die ziehenden Schaaren Ende Februars. Es sind die Bergfinken, die manchmal den Himmel verfinstern, die Schneeammern, nördlichen Enten, Möven, Schwäne und Schneegänse. Unter diesen über uns hinweg Ziehenden sind auch unsere schlanken Bachstelzen. Bald begrüßt die Feldlerche ihre Fluren auf der Scholle des Ackers mit ihrem Liede der Auferstehung. Der März bringt unseren Vogelherden die Ring-, Wachholder- und Misteldrosseln; die Haubenlerchen, den lappländischen Finken, die wilde Gans; viele Enten und Möven sehen unsere Thäler nach dem Norden vorüberziehen; die Singdrossel schwingt sich in den Forst mit ihrem Echo weckenden Rufe; zu ihr gesellen sich Wildtauben und Haidelerchen. Der Kiebitz „lockt im Ried", und dem deutschen Jäger verkündigt sein Spruch: „Oculi — da kommen sie!" und noch mehr das heimliche „Gruh! Gruh!" der Kraniche die Ankunft der vielbeliebten Waldschnepfen mit ihren Verwandten in Sumpf und Ried.

Aber Februar und März bringen den ungestüm Einwandernden auch zuweilen bittere Täuschung. Unwirthlich überschütten sie Fluren und Wälder mit Schnee und Hagel und bringen den Nahrungsarmen Hunger und Tod. So bereitete der Frühling von 1837, sowie die von 1855 und 1865 unseren heimischen Vögeln bei ihrer Rückkehr einen traurigen Empfang. Zu Hunderten starben Kiebitze, Wachholder- und Singdrosseln und Lerchen. Vergebens fütterten wir im letztgenannten Jahre an unserem Wohnorte die bei Thauwetter Zurückgekehrten und plötzlich von Kälte und Schnee Empfangenen. Was nicht verhungerte, starb vor Frost in dem zwölf Tage währenden Schnee- und Frostwetter.

Aber zum Troste für uns und zum Glück der zarten Geschöpfe sind solche Begegnungen nur Seltenheiten. Das Ahnungsvermögen behütet den Zugvogel in den meisten Fällen vor allzufrühem Wegzuge. In der Regel findet er seine Heimat auch wirthlich, deren Sonne „kein Weißes duldet", ihm freundlich die Quellen seiner Nahrung aufdeckt und ihn zu Fröhlichkeit und Gesang ermuntert. So finden unser Vaterland die im April ankommenden lieblichen Sänger, als Schwarzkopf, Nachtigall und die zarteren Grasmücken, Schwalben, Würger, Fliegenfänger, Wendehals, Zaun-, Zipp- und Gartenammer, die Wachtel, die Störche und Ende Aprils unser Kukuk mit seinem selbstverherrlichenden Rufe, sowie im Mai der goldstrahlende Pirol

und die Nachtschwalbe. — Ja, alle sind daheim und erfreuen unsere Herzen mit dem Jubel ihrer Kehlen. Wie natürlich rufen wir ihnen da mit unserem Brehm entgegen: „Seid ihr Zurückgekehrten auch wirklich die von uns Geschiedenen; fandet ihr die alte Heimat wieder?“

„Es sind gewiß dieselben Vögel, welche die alten Wohnplätze aufsuchen: das beweist ihr Benehmen bei ihrer Ankunft im Frühling. Die Störche kommen und nehmen das alte Nest mit solcher Entschiedenheit in Besitz, daß man gar nicht daran zweifeln darf, es gehöre ihnen, es sei das ihnen wohlbekannte Haus, auf welchem sie sich niederließen.“ „Den Staaren“, bemerkt mein Vater, „fällt es nicht ein, zu bauen. — Dies geschieht erst mehrere Wochen später — aber sie freuen sich, ihre alte Wohnung wieder angetroffen zu haben: „Der Vogel hat sein Haus funden“, sagt der Psalmist. Sie kriechen in die Kasten hinein und aus ihnen heraus; das Männchen setzt sich auf die Spitze des Baumes, welcher sein Haus trägt, und auch das Weibchen thut ganz bekannt mit der Oertlichkeit. Ebenso ist es mit den Schwalben. Die Uferschwalbe kennt noch die Oeffnung, in welcher ihr Nest steht, vor allen andern und fliegt ohne Zaudern hinein. Die Rauchschwalbe, welche in einer Kammer genistet hat, kommt durch das wenig geöffnete Fenster in dieselbe herein und begrüßt mit Freude ihr Nest.“ — Sie haben alle ihre Heimat, die trauten Stätten ihrer Brut gefunden, es sind dieselben, welche uns den Herbst des vorigen Jahres verlassen haben, es sind unsere alten lieben Freunde.

„Ein genauer Vogelkenner“, sagt Brehm, „weiß mit voller Sicherheit anzugeben, ob die in seinem Garten schlagende Nachtigall eine fremde, blos durchreisende, oder die in dem Garten wohnende ist. Unser unsterblicher Naumann kannte alle seine Schützlinge, welche in der Nähe seines Hauses lebten, an ihrem Gesange. Wir selbst haben eine Bastardnachtigall in unserem Gehege, welche, weil sie sehr schlecht singt, von uns Stümper genannt wird. Sie ist nun bereits seit sieben Jahren regelmäßig zur bestimmten Zeit eingetroffen und jetzt so faul, daß sie selbst das Wenige, welches sie von dem reichen Gesange ihrer Gattungsgenossen hören läßt, nur bruchstückweise und selten vorträgt.“ — Ein Vogelkundiger hatte eine Schwalbe durch Freundlichkeit und Pflege so zutraulich gemacht, daß sie ihn zwei Frühjahre hinter einander nach ihrer Rückkehr begrüßte und ihm auf die Hand flog. Ein Wirth ließ von einem Nestpaare ein Finkenweibchen frei; es kam fünf Jahre hindurch auf seinem Rückzuge immer wieder auf den vor dem Fenster hängenden Käfig zu dem darin eingeschlossenen Brüderchen zurück, um sich am Bauer sein Fressen fortwährend nach gewohnter Weise zu holen, ja in der Nähe des Käfigs sein Nest zu bauen. Eine Schwalbe, der er ein rothes Bändchen um den Fuß gebunden, sah Spallanzani mehrere Jahre wiederkehren; Linné beobachtete einen lahmen Staar, der in einer und derselben hohlen Erle, nachdem er im Winter abwesend gewesen war, jeden Sommer nistete. An meinem Hause wohnt ein an mehreren weißen Federn im linken Flügel kenntliches Rothschwänzchen; ich sah es mit Freude und Interesse nun zum dritten Male aus der Fremde zu seinem alten Neste in der Spalte eines kleinen Vordaches zurückkehren.

Hören wir hierüber das Treffende, was „das Ausland“ a. a. O. erwähnt:

„Die Wachtel wird auf ihrem Weg nach Europa im Frühling, oder nach Afrika im Herbst, oftmals durch einen starken widrigen Wind in das Land zurückgeführt, das sie eben erst verlassen hat, und wir haben wiederholentlich bemerkt, daß ein starker Scirocco im September fast stets eine Menge Wachteln auf die Südostküste von Malta wirft, in derselben Weise, wie ein heftiger griechischer Wind viele auf eine entgegengesetzte Richtung hingetrieben herbeibringt. Hier bemerken wir nun jene außerordentliche Begabung, wodurch z. B. Schwalben in den Stand gesetzt sind, Jahr um Jahr in dasselbe Nest zurückzukehren. Zieht man die lange Abwesenheit, die mit der Reise verbundenen Gefahren und Schwierigkeiten in Betracht, so scheint es unglaublich, daß irgend ein nichtmenschliches Wesen fähig sein könne, nach einem achtmonatlichen Aufenthalt in Centralafrika im Frühling auf einen Bauernhof in den Binnen-Grafschaften Englands zurückzukehren, und noch wunderbarer ist es, daß, wie man in „Yarrell's British Birds" lesen kann, mehrere Mauerschwalben, die auf's Unwiderleglichste bezeichnet waren, nicht nur drei Jahre lang nacheinander zurückkehrten, sondern daß sogar eine davon nach Verfluß von sieben Jahren an dem nämlichen Ort gefangen wurde. Hier also sind Wirkungen eines Gedächtnisses und einer Wahrnehmungskraft, mit einem Wort wundervolle Kundthuungen von Verstand entwickelt, die unter dem unbestimmten Namen Instinkt (d. h. ein natürlicher blinder Antrieb, der ohne Zwischentreten der Vernunft handelt) unseres Bedenkens allzu unterschiedlos auf derartige geistige Erscheinungen unter den niedrigeren Thieren angewendet worden sind. Einige tiefdenkende Naturforscher der Gegenwart gestehen indessen dem unvernünftigen Thier ebensowol wie dem Menschen Untheilskräfte zu, und sicherlich kann es für die weit höhere Geisteskraft des letzteren keine Beleidigung sein, wenn er zugeben muß, daß das Thier in begrenztem Grade Theil an Dem hat, was er in unbegrenztem Grade genießt."

Das sind Worte eines echten Naturkenners, denen wir eben so sehr beipflichten, als seinem weiteren treffenden Ausspruche, daß „der Flug über das große Binnenmeer an irgend einer Stelle, mit Ausnahme an seinem Eingang, als eine Großthat betrachtet werden muß, wenn ihn kleine Sing- und andere für lange Flüge nicht eingerichtete Vögel ausführen; denn ziehen z. B. die Weidenlerche oder die Landralle über die breitesten Theile des Mittelmeeres hinüber, so müssen sie mindestens 130 englische Meilen durchfliegen."

Diese und noch viele andere Beispiele sagen uns deutlich, daß die zurückkehrenden Zugvögel nicht allein ihre Heimat, sondern auch ihre Brutstätten sicher wiederfinden; sie sagen uns, daß die Zugvögel, indem sie alljährlich jenem wundervollen Triebe folgen, eine große Aufgabe zu bestehen haben und sie meist glücklich durch ihren merkwürdigen Naturſinn, getragen durch überlegtes Handeln, lösen. Diese Gabe der Natur, wohl ist sie zu bewundern, wel sie bis jetzt noch nicht erforscht. Sie bleibt uns, wie so Vieles, ein noch auzulösendes, vielleicht auch nie ganz zu ergründendes Räthsel. Unser Wissen ist auch hier nur Stückwerk, das, nur schwer und nach und nach erst zu ergänzen, zukünftiger Forschung vorbehalten bleibt.

Der Eisvogel.

I.

Leben in Höhlen.

1. Leben unter der Erde.

A. Vorhandene Höhlen und Löcher Benutzende.

Die Prärieeule (Pholeoptynx hypogaea).

Auf der Illustration, welche die Präriehunde nebst ihren Bauen veranschaulicht, ist auch diese Vertreterin unter der Gruppe oder Zunft der Tageulen (Surniae) dargestellt, während sie mit ausgebreiteten Flügeln sich gegen die Klapperschlange stellt. Von der Größe des ihr verwandten Steinkauzes, ist ihre vorherrschende Grundfarbe auf der Oberseite röthlichgrau, überall schön weiß gefleckt, während die Unterseite bis über die Brust auf gelbrothem Grunde graubraun getüpfelt und der Bauch schmutzig gelbweiß erscheint. Das Gefieder ist weich und seidenartig, dicht und kleinfahnig. An einem nur kleinen Schleier, d. i. nach Burmeister „der Kranz

kleinerer steiferer Federn mit dicht geschlossenen Fahnen, der mindestens die weite Ohröffnung in einem Halbkreise umgiebt," schließt sich an den ebenfalls unvollkommenen, nur nach hinten und unten entwickelten Augenkranz, an den die borstigen Zügel stoßen. Die vorn leicht befiederten Beine sind hoch und schlank, von hell grau-grüner Farbe mit gelblicher Sohle der kurzen Zehen, an denen mäßig gekrümmte Nägel stehen. Ihre starken Flügel sind rundlich und groß, nach dem Prinzen Max von Wied sechs Zoll lang, während ihr dreizölliges Schwänzchen kurz abgestutzt ist, wodurch das Thier hoch aufgeschürzt erscheint und ihm beim Gange neben seiner Leichtigkeit und seinen eigenthümlichen Kauzmanieren etwas Drolliges verliehen wird.

Wie ihre nahe Verwandte, wenn nicht ihres Gleichen im Süden, ist sie ausschließlich auf die Steppen Amerika's angewiesen, wo sie — die Prärieeule — eine Bewohnerin, ja Begleiterin der Präriehunde-Dörfer, die Kaninchen eule Südamerika's (**Pholeoptynx cunicularia**) hingegen die Wohnungen der Viscacha's, Gürtelthiere und Ameisenbären heimsucht, mit welchen Höhlen bewohnenden Säugethieren diese Eulen die sonst Vögeln nicht eigenen Hautschmarotzer, eine Unmasse von Flöhen, theilen sollen. Selbst in Begleitung der jenen Säugethieren gefährlichen Klapperschlange hat man sie gesehen, was wol die Behauptung entkräftet, sie werde von ihr ergriffen und verschlungen. Bonaparte bezweifelt wohl mit Recht ein freiwilliges Zusammenwohnen von Eule und Prärie-Murmelthier in einer Höhle. Hingegen bestätigt A. Pike, daß gemeinsame Gefahr die Höhleneulen mit Eidechsen und Klapperschlangen in einen Bau führte.

Unsere Eule treibt sich am Tage außerhalb des Baues umher und ergreift Mäuse, Schlangen, Eidechsen und Heuschrecken und in der Nähe des Wassers Krabben, um sie zu verzehren. Sie setzt sich gern auf die von den Präriehunden aufgeworfenen Hügel, oder im Süden, nach dem Prinzen von Wied, auf die Termitenhaufen und niederes Strauchwerk, mit ihren großen, nach Schomburgk wie Sterne glänzenden Augen dem nahenden Jäger entgegenblickend. Trotz ihrer scheinbaren Ruhe und Zutraulichkeit, mit der sie den Menschen herankommen läßt, weiß sie die gefährliche Nähe desselben zu ermessen, denn sie fliegt plötzlich einige Schritte gleichsam in neckendem, tändelndem Spiele dahin und verschwindet zur rechten Zeit unter der Erde, nachdem sie ein gellendes, nach Einigen wie Tschi — tschi — tschi lautendes, nach Anderen der Stimme der Präriehunde sehr ähnliches Geschrei ausgestoßen. Ihr Gang ist leicht und gewandt, ihr Flug wellenförmig, zuckend, bisweilen von der Schnelligkeit eines Habichts, nach Azara aber selten höher als fünf bis sechs Fuß über der Erde hergehend, sowie ihr Betragen sehr dem Steinkauz ähnlich, indem sie wie dieser im Sitze häufig Bücklinge macht und mit dem Schwänzchen schnellt. — Lebhaft bezweifeln wir mit Brehm die von Townsend mitgetheilte Behauptung der Indianer, daß die Prärieeulen mit den Murmelthieren Ende Augusts sich zum Winterschlafe in das Innere der Baue zurückzögen, und pflichten eben so lebhaft der Ansicht unseres Freundes bei, der das Verschwinden der nordamerikanischen Höhleneule zu dieser Zeit in den Prärien mit ihrer wahrscheinlichen Wanderung nach dem Süden erklärt.

In der Tiefe, am Ende einer Höhle, bereitet sich die Prärieeule aus feinem Gras eine Art Nest und legt vier blaßweiße Eier, welche an Größe denen der Taube gleichkommen; die südamerikanische Kanincheneule hingegen soll — nach Azara — ihre Eier ohne alle Nestbereitung auf den bloßen Boden der Höhle legen. Die einzelnen Paare leben, obgleich von einander geschieden, doch nahe zusammen, so daß in einer Ansiedlung der Präriehunde oft eine beträchtliche Gesellschaft angetroffen wird. Wenn die Klapperschlange die Präriehunde zur Auswanderung nöthigt, so bleibt die Höhleneule oft die alleinige Besitzerin der verlassenen Ansiedelung, und der Verfall letzterer veranlaßt sie nicht etwa, die Mängel der Höhlungen wieder auszubessern.

Ueber die Frage, ob diese Eulen auch grabende Vögel seien, d. h. unter Umständen sich ihre unterirdischen Wohnungen selbst verfertigten, ist z. B. noch nichts Bestimmtes ermittelt. Viele behaupten dies, namentlich frühere Schriftsteller, und auch Rennie neigt sich zu dieser Ansicht, sowie Darwin dies von der Kanincheneule meldet. Ingleichen geben Fouillé und Molina an, daß die in Chile gefundene Eule zum Nisten ein Loch in den Boden grabe, welcher Angabe Hill mit folgender Bemerkung begegnet: „Das Zeugniß für diese Thatsache ist noch nicht genügend, denn es folgt noch nicht, daß ein Vogel, der in einem Loche unter der Erde gefunden wird, dasselbe auch wirklich gegraben hat.“ Auch nach Vieillot soll die auf St. Domingo beobachtete Eule zwei Fuß tief graben, im Innern der Höhle ihre Eier auf Moos, Stengel von Kräutern und vertrocknete Wurzeln legen, und die Jungen sollen, sobald sie mit Flaum bedeckt sind, oft hervorkommen, um sich an der Sonne zu erwärmen, bei Annäherung eines Menschen sich aber, furchtsam wie sie sind, schnell in die Höhlen flüchten.

Es scheint wol fast unzweifelhaft, daß alle Angaben der Schriftsteller, welche unseren Eulen die Eigenschaft zuschreiben, sich Höhlen selbst in den Boden zu graben, nur auf bloßen Vermuthungen, nicht aber auf thatsächlichen Beobachtungen beruhen. Der ganze Bau der Füße, Zehen und Nägel der Höhleneulen weist eben so wenig auf die Eigenschaft des Grabens, als die mit unserem Steinkauz ziemlich übereinstimmende Lebenscharakteristik dieser Vögel schon voraussetzen läßt, daß sie sich bereits verfertigter Höhlungen entschieden bedienen werden, was ihre regelmäßige Anwesenheit bei den Kolonien genannter Säugethiere, nicht etwa aber ein selbständiges Nisten an vereinzelten Orten, auch zur Genüge beweisen möchte.

Die Höhlenente (Tadorna vulpanser), an der Nordsee Bergente genannt, besitzt ebenfalls die Gewohnheit, vorhandene Erdhöhlen zu Brutstätten zu benutzen. Obgleich die Fuchs- oder Rostente auch eine Erdhöhlennisterin ist, so beschränken wir uns zur Vermeidung der Wiederholungen von Gleichmäßigem und im Hinblick auf die uns gesteckten Grenzen unseres Werkes auf die erstgenannte Repräsentantin unter den einheimischen Höhlenbrütern. Wie schon ihr Name besagt, bildet sie die Horde der Höhlenenten und ist eine Vertreterin der Sippe Vulpanser. Sie streift mit der Fuchsente, von der sie sich hauptsächlich durch ihre Schnabelbildung unter-

scheidet, an die Familie der Gänse; ihre kürzeren Füße und ihre Schnabelform, sowie die Färbung ihres Gefieders stellen sie aber zu der Familie der sogenannten Schwimmenten (Anates) unter der Ordnung der Schwimmvögel (Natatores).

Von ihr wird behauptet, daß sie sich tiefe Gänge in den Sand grabe, was jedoch sehr unwahrscheinlich ist und jedenfalls noch sicherer Bestätigung ermangelt. Die Schwimmfüße unserer Ente sind schwerlich zum Graben geeignet, noch viel weniger bietet der weiche Tastschnabel derselben ein nur einigermaßen förderndes Werkzeug zum Miniren dar. Das Nest befindet sich meist in der Nähe des Wassers und zwar gewöhnlich am salzigen des Meeres oder größerer Landseen, so daß die Jungen in Seekrustenthieren, Fischen, Meerpflanzen und Würmern sogleich ihre Nahrung haben können. Das Weibchen bedeckt den Rand des Nestes und beim Ausgange die zehn bis fünfzehn weißen Eier mit Dunen, die es sich selbst von der Brust rupft. Die Ente wählt zum Nistplatz in der Regel Kaninchenbaue auf den Dünen der Nordsee. In Ermangelung solcher Baue begnügt sie sich jedoch gern mit mäßig tiefen, vom Wasser ausgespülten Löchern am Strande. Unterirdische Gänge, die auf solche Weise in Besitz genommen sind, finden sich an vielen verschiedenen Stellen, besonders an den Ufern von Meeresarmen oder neben Flußmündungen, die der Ebbe und Flut unterworfen sind. Solche Orte liefern bei hinlänglichem Schutz fast immer Ueberfluß an Nahrung, die nach eingetretener Ebbe die Ente strandläuferartig sogleich an dem Ufer in den mannichfaltigen Substanzen, welche die Flut zurückgelassen, geschäftig zu suchen weiß.

Außer den kleinhügeligen Kaninchenbauen soll — nach Bodinus — die Brandente auch noch in Dachs- und Fuchsbauen neben den eigentlichen Insassen nisten. Es soll nach des Genannten Ausspruch „unleugbare, durch die erprobtesten Schriftsteller beobachtete und nachgewiesene Thatsache sein, daß Fuchs und Bergente denselben Bau bewohnen, daß der erstere, welcher sonst kein Geflügel verschont, sich an letzterer nicht vergreift. So ganz sicher ist dies freilich nach meiner Beobachtung nicht" — setzt Bodinus in gerechtem Zweifel an dem Thatsächlichen hinzu —, „denn ich selbst habe neben einem bewohnten Fuchsbaue Flügel und Federn einer Bergente gefunden, wenn gleich damit nicht bewiesen ist, daß der Fuchs der Mörder gewesen sei, da der Bau in einem von Habichten bewohnten Walde sich befand, also einer der letzteren die Ente an diesem verdächtigen Platze (!) verspeist haben konnte. Fragt man, warum der mörderische Fuchs, welcher fast kein Thier verschont, welches er überwältigen kann, bei unserer Ente eine Ausnahme macht, so glaube ich antworten zu können, daß der außerordentliche Muth, welchen diese besitzt, ihm Achtung einflößt."

Dieselbe Achtung, ja noch größere, müßte unser Fuchs vor den ebenso tapferen, aber ungleich stärkeren zahmen Gänserichen haben, und dennoch raubt der kühne Freibeuter ohne Umstände Jahr ein, Jahr aus diese von der Weide bei den Jungen und aus den Gehöften. Wir sehen in der Behauptung, daß Brandente und Fuchs Einen Bau bewohnten, kaum ein minder unglaubwürdiges Märchen, als das, welches unserem Vogel die Eigenschaft und den

Muth zuschreibt, in der Abwesenheit des Fuchses sich in dessen Bau einzunisten und den Rückkehrenden mittels seines phosphorischen Hauches abzuschrecken, also dessen Bau zu usurpiren, wie schon Oken berichtet. Aller Wahrscheinlichkeit nach nimmt die Ente Besitz von alten, zerfallenen und verlassenen Fuchs- und Dachsbauen, wie es deren ja so manche giebt. Selbst auf von Dachsen bewohnten Bauen mag sie in Nebenröhren, unbehelligt von dem friedlichen Bewohner der Tiefe, nisten.

Die Bergente ist ein vorsichtiger und scheuer Vogel; namentlich weiß sie ihren Nistplatz ausforschenden Augen durch Scheinmanöver klug zu verbergen. Sie versteht hingegen ihre Feinde von den Freunden wohl zu unterscheiden und ist da, wo man ihr nicht nachstrebt, bald sicher und dem Menschen zugethan. Dieser weiß denn auch ihre Fruchtbarkeit, namentlich an den Küstenstrichen von Holstein und Dänemark, auszubeuten, indem er den Vogel zum Nisten in künstlich angelegte, an ihrem Ende mit Rasen- oder Steinplatten verschließbare Erdhöhlen lockt und nun durch den leicht zu öffnenden Verschluß die genießbaren Eier eine Zeit lang nach und nach wegnimmt, wodurch der Vogel veranlaßt wird, mehrere Dutzend Eier zu liefern.

Der hauptsächlichste Verbreitungskreis der Höhlenente sind die Meeresküsten der gemäßigten Zone, besonders der Nord- und Ostsee, vom mittleren Schweden an bis an die Nordküste von Afrika. Auch an Mittelasiens Landseen, vom Kaspischen Meere, den Salzseen der Tatarei bis hinauf zu den sibirischen Seen, sowie an den Küsten von China und Japan ist sie anzutreffen.

Ihr Aeußeres ist sehr schön. Von der reinweißen Grundfarbe ihres Körpers heben sich Kopf und Hals schwärzlich-grünschimmernd, das breite Halsband und die oberen kürzeren Schwungfedern zimmtroth, zwei große Längsstreifen auf den Schultern schwarz, sowie die Mittelbrust und der Bauch schwärzlich ab. Auf den Flügeln schimmert ein metallglänzender Spiegel unter den hellweißen Deckfedern und den grauschwarzen Schwingen, während die fleischfarbenen Füße, der carmoisinrothe, beim Entrich mit zwei Fleischhöckern versehene Schnabel den glänzenden Vogel noch mehr heben. Seine Länge beträgt zwei Fuß und sein Gewicht drei Pfund. Bei den Jungen fehlt im ersten Federkleid das Brustband, und dieselben erscheinen überhaupt in einer braungrauen oder grauen, ziemlich einförmigen Färbung. Kaum ausgebrütet, sollen sie nach Naumann's Versicherung von höheren Nistorten von der Mutter im Schnabel in's Wasser getragen werden. Obgleich Bodinus dieser Angabe nach seiner Beobachtung in einem Falle entgegentritt, wo er eine Nisthöhle der Ente an einem steilen Meeresufer mit Gräben umgeben ließ, in welchen er die hineingerathenen Jungen in seinen Besitz bekam, so möchten wir hier dennoch die Wahrscheinlichkeit, daß der Muttervogel seine Jungen in geeigneten Fällen auf die von Naumann angegebene Art zum Wasser bringe, bis auf Weiteres nicht in Zweifel ziehen, da wir mehrmals dasselbe bei der Stockente zu beobachten Gelegenheit hatten. Diese trägt ihre Jungen in Fällen, wo sie auf Fichten und anderen Waldbäumen in alten Krähen- und Raubvogelhorsten nistet, nach und nach im Schnabel in's Wasser, thut dasselbe

auch bei Gefahr oder Verfolgung, nachdem die Jungen schon eine Zeit lang von ihr in's Freie geführt sind.

Der schöne, zartdunige Vogel, dessen Fleisch übrigens thranig schmeckt, läßt sich zur Zierde der Höfe zähmen, indem man ihn bei mehr thierischer als pflanzlicher Kost heranzüchtet. Doch soll er sich dann nicht vermehren. Seine Zucht verlohnt sich aber dennoch seiner Schönheit sowol, als seiner kostbaren Dunen wegen der Mühe.

Der Fettvogel oder Guacharo (Steatornis caripensis).

Einem merkwürdigen, kaum der Mythe und seinem unterirdischen Leben entzogenen Vogel dürfen wir hier nicht vorübergehen. Er mag statt mancher Ausländer, welche vorhandene unterirdische Höhlen und Löcher zu Nistplätzen benutzen, wegen seiner merkwürdigen Lebensweise und seines abenteuerlichen Aufenthaltes eine Stelle finden. Von dem heimgegangenen Nestor der deutschen Naturforschung, Alexander von Humboldt, zuerst im Jahre 1799 in der Riesenfelsenhöhle von Caripe entdeckt und beschrieben, geben wir das Hauptsächlichste dieser Beschreibung und ergänzen sie noch mit den späteren Angaben des Naturforschers Groß.

In einem Seitenthale, das der Gebirgskette des Guacharo zuläuft, mündet eine riesige Felsenhöhle von 80 Fuß Breite und 70 Fuß Höhe nach Süden an einer senkrechten Felsenwand aus, worin ein Strom entspringt. „Die Pflanzenwelt", berichtet Humboldt, „zieht sich in die Höhle von Caripe hinein, wie in die tiefen Felsspalten in den Anden, in denen nur ein Dämmerlicht herrscht, und sie hört erst 30 — 40 Schritte vom Eingang auf. Wir maßen den Berg mittels eines Strickes und waren gegen 430 Fuß weit gegangen, ehe wir nöthig hatten, die Fackeln anzuzünden. Das Tageslicht dringt so weit ein, weil die Höhle nur einen Gang bildet, der sich in derselben Richtung von Südost nach Nordwest hineinzieht. Da, wo das Licht zu verschwinden anfängt, hört man das heisere Geschrei der Nachtvögel, die, wie die Eingeborenen glauben, nur in diesen unterirdischen Räumen zu Hause sind."

„Schwer macht man sich einen Begriff von dem furchtbaren Lärm, den Tausende dieser Vögel im dunklen Innern der Höhle machen. Er läßt sich nur mit dem Geschrei unserer Krähen vergleichen, die in den nordischen Tannenwäldern gesellig leben und auf Bäumen nisten, deren Gipfel einander berühren. Das gellende, durchdringende Geschrei der Guacharos hallt wieder vom Felsgewölbe, und aus der Tiefe der Höhle kommt es als Echo zurück. Die Indianer zeigten uns die Nester der Vögel, indem sie Fackeln an eine lange Stange banden. Sie steckten 60 — 70 Fuß hoch über unseren Köpfen, in trichterförmigen Löchern, von denen die Decke wimmelt. Je tiefer man in die Höhle hineinkommt, je mehr Vögel das Licht der Kopalfackeln aufscheucht, desto stärker wird der Lärm. Wurde es ein paar Minuten ruhiger um uns her, so erschallte von weither das Klagegeschrei der Vögel, die in anderen Zweigen der Höhle nisteten. Die Banden lösten sich im Schreien ordentlich ab."

„Der Guacharo verläßt die Höhle bei Einbruch der Nacht, besonders beim Mondschein. Er frißt sehr harte Samen, und die Indianer behaupten, daß er weder Käfer noch Nachtschmetterlinge angehe, auch darf man nur die Schnäbel des Guacharo und des Ziegenmelkers vergleichen, um zu sehen, daß beider Lebensweise ganz verschieden sein muß."

„Jedes Jahr um Johannistag gehen die Indianer mit Stangen in die Cueva del Guacharo und zerstören die meisten Nester. Man schlägt jedesmal mehrere tausend Vögel todt, wobei die Alten, als wollten sie ihre Brut vertheidigen, mit furchtbarem Geschrei den Indianern um die Köpfe fliegen. Die Jungen, welche zu Boden fallen, werden auf der Stelle ausgeweidet. Ihr Bauchfell ist stark mit Fett durchwachsen, und eine Fettschicht läuft vom Unterleib zum After und bildet zwischen den Beinen des Vogels eine Art Knopf. Daß körnerfressende Vögel, die dem Tageslicht nicht ausgesetzt sind und ihre Muskeln wenig brauchen, so fett werden, erinnert an die uralten Erfahrungen beim Mästen der Gänse und des Viehs: man weiß, wie sehr dasselbe durch Dunkelheit und Ruhe befördert wird. Die europäischen Nachtvögel sind mager, weil sie nicht, wie der Guacharo, von Früchten, sondern vom dürftigen Ertrag ihrer Jagd leben. Zur Zeit der „Fetternte", wie man es in Caripe nennt, bauen sich die Indianer aus Palmblättern Hütten am Eingang oder im Vorhof der Höhle. Wir sahen noch Ueberbleibsel derselben. Hier läßt man das Fett der jungen, frisch getödteten Vögel am Feuer aus und gießt es in Thongefäße. Dieses Fett ist unter dem Namen Guacharoschmalz oder Oel bekannt. Es ist halb flüssig, hell und geruchlos und so rein, daß man es länger als ein Jahr aufbewahren kann, ohne daß es ranzig wird. In der Klosterküche zu Caripe wurde kein anderes Fett gebraucht, als das aus der Höhle, und wir haben nicht bemerkt, daß die Speisen irgend einen unangenehmen Geruch oder Geschmack davon bekämen." ....

„Man hat junge Guacharos in den Hafen von Cumana gebracht; sie lebten da mehre Tage, ohne zu fressen, da die Körner, die man ihnen gab, ihnen nicht zusagten. Wenn man in der Höhle den jungen Vögeln Kropf und Magen aufschneidet, findet man mancherlei harte, trockene Samen darin, die unter dem seltsamen Namen „Guacharosamen" ein vielberufenes Mittel gegen Wechselfieber sind. Die Alten bringen diese Samen den Jungen zu." ....

Groß beobachtete, soweit es ging, den Vogel längere Zeit in der Schlucht von Icononzo in Neu-Granada, welche ein reißender Bergstrom durch einen Felsen etwa $^1/_2$ Meile lang bei einer Länge von 3—4 Klaftern und in einer Tiefe bis zu 300 Fuß durchbrochen hat. In dieser „cimmerischen Nacht" hausen die gespensterhaften Fettvögel, am Tage niemals die Grenze des Lichtes berührend. Der Forscher ließ sich mehrmals an Seilen in die Schlucht bis auf einen Vorsprung weit genug hinab, um von da aus das Treiben der Thiere zu beobachten und deren zu erbeuten.

Nach ihm entwerfen sich folgende Züge über den Vogel. Er ist schlank, 21 Zoll lang mit einer Flugbreite von 42 Zoll, hat einen breiten, platten Kopf mit doppelt gezahntem, vorn weit über den Unterkiefer hakig übergreifenden, nur an der Wurzel breiten Schnabel, der, bis unter die Augen gespalten, ein

weites Oeffnungsvermögen zeigt. Das vortretende, halbkugelige dunkle Auge hat ein borstenbefiedertes Lid und steht außerdem noch unter dem Schutze von großen Borsten, welche um die Schnabelwurzeln sitzen. An den kurzen, zum Gehen unbrauchbaren, hornfarbenen Füßen befindet sich bei durchgängig getheilten Vorderzehen eine nach innen wendbare Hinterzehe. Die gestreckten Flügel bedecken trotz ihrer Länge den sehr langen Schwanz nur zum Theil. Das weiche, seidenartige Gefieder ist in seiner Grundfärbung rothbraun, oben dunkler als unten, während Kopf, Flügel, Brust, Bauch und Schwanz rostroth mit weißen, meist durch schwarze Einfassung gehobenen herzförmigen Punkten, besonders auf den Deckfedern, den Seiten und am Halse geziert sind. Der sehr muskulöse Magen bestätigt des Vogels Nahrung, die in Früchten besteht, deren Körner auf gewöhnlichem Wege der Entleerung entfernt werden. Der Schlund ist ohne Kropfbildung. Unter der Haut zieht sich über die Gedärme hin eine bedeutende Fettlage, wodurch der Vogel seinen Namen bekommen. Nach der äußeren Gestaltung zu schließen, hat er viel Aehnlichkeit mit den großen Nachtschwalben; seine Schnabelbildung und besonders seine Lebensweise bieten jedoch wieder viel Abweichendes von dieser Sippe, so daß ihm eine gesonderte Stellung unter den Sperrvögeln gebührt, wie es auch Brehm folgerichtig gethan hat, indem er ihn als Vertreter einer besonderen Familie: Höhlenschwalben (Steartornithes) aufführt, in der er bis jetzt noch die einzige Art bildet.

Vermöge seiner verkümmerten Fußbildung ist der Fettvogel nur auf's Kriechen hingewiesen, wobei er außer den Füßen auch noch die Flügel-Handgelenke unter eigenthümlich balancirenden Bewegungen und Schwenkungen von Kopf und Hals gebraucht. Aber was bei dem Vogel in dieser Richtung verkümmert erscheint, gewahren wir in besonderer Bevorzugung beim Fluge. Dieser ist ein leichtes, rasches Schweben unter fächerförmigem Ausbreiten der Flügel und des Schwanzes, wobei das Thier ein heiseres, höchst widriges und grauenerregendes Gekrächz ausstoßen soll.

Sein Nistplatz ist eine Ritze oder Loch im Felsgestein, wohin er seine weißen Eier von Birnenform ohne jede Nestbereitung ablegt und worauf beide Geschlechter abwechselnd brüten, um die mißgestaltetsten, unbehülflichsten Geschöpfe von der Welt nach einiger Zeit hervorzubringen, die, ungestüm gefräßig wie sie sind, nach Allem in ihrem Bereiche fahren, es hartnäckig festhalten, und welche erst mit vollkommenem Flüggewerden einigermaßen sich zu bewegen im Stande sind.

Die Uferschwalbe.

B. Höhlenfertiger.

Die Uferschwalbe (Hirundo riparia).

Die Schwalben, die kühnen, gewandten Segler der Lüfte, haben alle so Vieles mit einander gemein, daß wir es nicht nöthig haben, die Einzelnheiten aller Arten, die wir schildern, jedesmal hervorzuheben. Was wir ausführlicher in der Schilderung unserer Hausschwalbe und Rauchschwalbe darstellen werden, soll dem Leser zugleich ein Gesammtbild dessen anschaulich machen, wodurch das ganze heitere Volk dieser Luftkinder überhaupt sich auszeichnet. — Die Länge der Uferschwalbe beträgt nur $5^1/_4$ Zoll, ihre Flugweite über 12 Zoll. Die Oberseite trägt die graue Farbe, Flügel und Schwanz sind etwas fahler, die Unterseite ist durchgehends weiß, nur an dem Kopf von hellgrauen Quer-Bändern unterbrochen. Ihr Aufenthalt erstreckt sich am Strande des Meeres und den Ufern der Ströme und Flüsse Deutschlands hin, namentlich des Rhein, der Donau und Elbe. Erst der Mai führt sie uns zu, und schon im August rüstet sie sich zum Abzug. Die hervorragendste Eigenthümlichkeit im Leben der Sanduferschwalbe ist die Art und Weise der Bereitung ihrer

Wohnung. Auf den ersten Anblick dürften wir das Thierchen kaum für fähig halten, ein Werk zu vollbringen, das ein Steinhauer mit dem Meißel nicht so trefflich auszuführen vermöchte; allein bei näherer Musterung seines kurzen, harten und spitz zulaufenden Schnabels, sowie seiner zum Ankrallen geschickten Füße wird das Räthsel gelöst. An den steilen Ufern von Flüssen, an hohen Dämmen und schroff emporstehenden Wänden der Hohlwege und Engpässe sucht sich die Uferschwalbe eine Stelle aus, wo der Boden weder zu locker ist, noch auch die Härte eines Felsensteines ein unüberwindliches Hinderniß wäre. Fest klammert sie sich an die rauhe Fläche, nachdem sie durch mehrmaliges Prüfen der Oertlichkeit unter kurzem bogenförmigen Ab- und Zufliegen, oder auch durch langsames Vorrücken mit den Füßen dieselbe ausgewählt hat, und beginnt mit dem scharfen Schnabelkeil bei eingezogenem Hals zu meißeln, während der losgelöste Sand theils in kleinen Stückchen abspringt, theils zur Seite des Vogels hinabrollt. Je nachdem es der Vogel für nöthig hält, rückt er mit den Füßen im Kreisbogen um den Punkt, wo er den Boden mit dem Schnabel bearbeitet, so daß dieser stets den Mittelpunkt bildet, von welchem aus die Vertiefung erweitert und fortgesetzt wird. Auf diese Weise richtet er ein ziemlich rundes Eingangsloch her, das eben groß genug ist, um ihm ein bequemes Einschlüpfen zu ermöglichen. Groß und bewundernswürdig ist die Ausdauer, mit welcher die Schwalbe aushöhlt, und nicht blos Stunden, sondern einige Tage gehen darüber hin, bis sie ihr Werk vollendet hat. Zuweilen wird die Arbeit unterbrochen durch einen Flug in die Weite oder durch Ausruhen an dem Arbeitsplatz im Sitz, der uns viel unbequemer scheint, als er in der That dem Vogel selbst ist. Sobald ein breiterer Rand um das Loch gebildet worden, erhält der Künstler einen besseren Sitz, und immer mehr verschwindet sein Körper im Inneren der Wand. Aber auch da ist ihm sein Platz bald mit dem Rücken nach oben, bald nach unten, bald nach den Seiten hin angewiesen, damit die Höhle nach regelmäßiger Form fortgeführt werden kann. Hat sich eine angemessene Menge von gelöstem Sand auf dem Boden der Höhle angehäuft, so leisten die geschäftigen Füße den Dienst des Ausscharrens, der um so beschwerlicher sein muß, je näher der Höhlengang seinem Ziele zugeführt wird. Der Sand wird nach und nach an den Rand geschleudert und ausgeworfen, wobei es jedoch die Vorsicht des Vogels zu verhüten weiß, daß die Krallen der Füße den festen Boden verletzen und zerbröckeln. Die Richtung, welche die Höhle nimmt, ist die schräg aufwärts laufende, offenbar in der Absicht eingeschlagen, um das Eindringen und Sich-Sammeln des Regenwassers zu verhüten. Der Vogel wird jedoch bisweilen in seiner Richtung durch irgend ein Hinderniß in der Gestalt eines Steines oder einer Wurzel gehindert und veranlaßt, dem Gang eine Biegung zur Seite zu geben. Auch mögen die Krümmungen Folgen der Art und Weise sein, wie die Ausbohrung geschieht. Die Tiefe, bis zu welcher die Schwalbe vordringt, ist verschieden; die gewöhnliche beträgt zwischen zwei und drei Fuß. Hierbei mag sowol die Bodenbeschaffenheit, als auch das Alter oder die größere oder geringere Ausbildung des Vogels entscheidend sein. Am Ende dehnt sich die Höhle etwas mehr aus, weil hier das kunstlose Nest angebracht wird, welches aus einer Unterlage von

Heu, trockenen Kräutern und Federn verschiedener Wasservögel besteht, auf der die sehr kleinen, zart rosa-weiß gefärbten Eier im Juni gelegt und ausgebrütet werden. In dieser Weise sieht man an geeigneten Plätzen ganze Schaaren von Uferschwalben eine Felswand bearbeiten, denn sie lieben die Geselligkeit, wie nur irgend ein Vogel. Oft sind die Wohnungen so dicht neben und über einander angebracht, daß nur eine wenige Zoll dicke Wand die eine von der anderen scheidet. Es ist dann ein sehr unterhaltender Anblick, das thätige, muntere Schwalbenvolk in seinem ergötzlichen Treiben zu beobachten. Hier hämmern einige an kaum angebohrten Stellen; da bemerkt man eine andere nur noch mit dem Schwanz in dem Loche, den Sand unter dem Leibe wegscharrend, der in die Tiefe hinabrollt; dort begiebt sich eine Abtheilung von der Ansiedlung weg, um sich von der mühsamen Arbeit zu erholen; hier kommt eine neue Schaar an, um die unterbrochene Thätigkeit von Neuem aufzunehmen.

Und kein einziger von allen diesen Vögeln vergißt in dem bunten Durcheinander das kleine Plätzchen seiner Wahl, das Pünktchen, was sein Schnabel einmal angebohrt hat. Plötzlich schwärmt die ganze Schaar der Unzähligen in die Ferne, aufgeschreckt durch einen Raubvogel, der den Frieden ihres gesellschaftlichen Lebens durch einen geschickten Angriff störte. Doch bald ist der Schreck vorüber, und die alte Harmlosigkeit führt die Verscheuchten zurück. Häufiger wird ihr gewohntes Treiben unterbrochen, wenn die Zeit herangenaht ist, wo die jungen Schwälbchen ihre ersten Flugübungen von den Geburtsstätten aus unternehmen. Da sind es nicht blos die listigen, scharfsichtigen und gewandten Lerchenfalken und Wannenweihen, welche ihnen in der Höhe schwebend oder in der Nähe kreisend auflauern, sondern auch die Elstern und Krähen, die nach ihnen greifen und schnappen.

Die Wahl der Wohnungsplätze wird vielfach durch die Vorsicht bestimmt, mit der sich die Uferschwalbe vor Feinden zu schützen weiß. In der Tiefe würde die Brut eine Beute der Wasserratten, Wiesel und anderer Verfolger werden, deshalb nisten sie immer eine gute Strecke von der Basis des Abhangs oder der Klippenwand, oft wenige Fuß nur von dem oberen Höhenrande entfernt. Man findet eine Menge begonnener Höhlen, die von den Schwalbenpaaren verlassen wurden, weil ihnen entweder ein Unfall zugestoßen oder die Härte des Felsgesteins ein tieferes Eindringen unmöglich gemacht hat. Stets wird man bemerken, daß die Vertiefung trichterförmig gestaltet ist, daß also der Vogel vom Mittelpunkt aus nach der Peripherie hin und nicht umgekehrt arbeitet.

Wird eine Ansiedlung von Uferschwalben in Folge eingetretener Störungen verlassen, dann läßt sie die Vorliebe für den heimisch gewordenen Ort möglich in der nächsten Umgebung ihre Neuwahl treffen, und in Fällen, o die Lokalität zur Aufnahme der ganzen Schwalbenschaar nicht hinreichen llte, scheidet sich ein überflüssiger Theil von derselben aus und bildet in der ähe eine Nebenkolonie, immer aber, soviel als thunlich, gemeinschaftliche flüge mit der Hauptkolonie unternehmend und für jede Gefahr, welche die Menge edroht, die lebhafteste Theilnahme zeigend. Es ist leicht erklärlich, daß die lferschwalbe auf ihren Streifzügen nach Insekten sich oft mehrere Stunden und

Meilen weit von der Brutstätte wegbegiebt, denn was ist einem solchen Segler die Entfernung einer halben Tagereise? An solchen entlegenen Plätzen trifft man sie jedoch zerstreut in Flügen von zwölf bis zwanzig Stück an. Gern fliegen sie nach echter Schwalbenart eine lange Strecke in einem Zuge hin und zurück, und ihre Lieblingsplätze zum Jagen sind die Straßen von Dörfern, die Ufer der Seen, die Wüstungen und Hohlwege. In England setzen sie sich, namentlich die kaum ausgeflogenen Jungen, auf die Telegraphendrähte. Wo sie in der Nähe der menschlichen Wohnungen und des menschlichen Verkehrs nisten, fürchten sie auch die Menschen und ihr geräuschvolles Treiben nicht und zeigen nichts von dem ihnen hin und wieder nachgesagten scheuen und wilden Wesen, welches ihnen in einsamen, entlegenen Gegenden immerhin eigen sein mag.

Die Uferschwalbe verdient geschont zu werden, denn sie bringt nirgends Schaden, wol aber Nutzen, indem sie lästige Insekten in Masse wegfängt.

Der Sturmvogel (Thalassidroma pelagica).

Die Größe des Sturmvogels stimmt ungefähr mit derjenigen der Uferschwalbe überein. Sein Gefieder ist fast durchweg braun oder rußschwarz, nur an dem Bürzel, der inneren Fahne der vier äußeren Schwanzfedern und am Querband auf den Flügeln zeigt sich etwas Weiß. Der nur sechs Linien lange Schnabel zeigt geöffnet den röthlichen Rachen.

Er ist ein echter Meervogel, ein Bewohner des nördlichen Ozeans zwischen Amerika und Europa und fühlt sich fern von den Küsten am heimischsten. Er gehört im System unter die Ordnung Schwimmvögel (Natatores), zu der Familie der Sturmvögel (Procellariae), Sippe eigentliche Sturm- oder St. Petersvögel. Die Lebensweise dieses Vogels hat zu den abenteuerlichsten Vermuthungen und fabelhaften Erzählungen reichen Stoff gegeben. Da man ihn tagelang bei tobenden Stürmen in Schaaren den Schiffen auf dem Ozean folgen sah, so nahm man an, er betrete nie den festen Boden und trage sogar sein Ei unter einem Flügel, um es fliegend auszubrüten. Man betrachtete ihn als geheimnißvolles Thier, welches mit finsteren Mächten im Bunde stehe und Einfluß übe auf die dem Schiffer gefährlichen Stürme. Die genauere Beobachtung nüchterner Naturforscher hat erst Licht in das seltsame Leben dieses Vogels gebracht. Seine Geburtsstätte ist nicht in der Luft über den Wogen des Ozeans unter dem Flügel der segelnden Mutter zu suchen, sondern einfach in sicheren Löchern der Meeresküste. In ähnlicher Weise, wie die Uferschwalbe, zeigt sich der Sturmvogel als Gräber von Erdhöhlen, wiewol er auch Felsenrisse oder bereits vorhandene Höhlen, verlassene Kaninchenbaue, benutzt. Er legt nach Drossier zwei, nach Wood hingegen nur ein einziges Ei auf wenige trockene Grashalme und Federchen. Merkwürdig ist es, daß die Größe dieses Eies diejenige des Turteltaubeneies übertrifft. Seine Farbe ist weiß, seine Gestalt gedrungen und fast rund. Ist der Sturmvogel genöthigt, wegen Mangels an vorhandenen Höhlen, sich selbst mit Hülfe des Schnabels eine Brutstätte zu meißeln, so beschränkt sich seine Wahl auf sandige Wände, damit sein Schnabel nicht auf unüberwindliche Hindernisse stößt.

„Auf der Höhe des Vorgebirges Sable in Neuschottland“ sagt Wood, „liegen in der See viele niedrige Eilande, deren höher gelegener Theil von sandiger Beschaffenheit ist, während die niedrigeren vorzugsweise aus Schlamm bestehen. Es ist nicht daran zu denken, daß an derartigen Orten bereits Erdlöcher vorhanden sind, und doch begeben sich die Sturmvögel zu Tausenden auf jene Eilande, um zu brüten. Die Vögel beginnen entschlossen das Werk und graben in den sandigen Boden selten tiefer als einen Fuß Höhlen, welche sie nur weit genug machen, um sicher ihre Schätze zu verstecken.“

Der Sturmvogel.

Das Ei wird vom Männchen und Weibchen bebrütet. Das ausgekrochene Junge ist ein possierliches Geschöpf, welches Wood mit Puderquasten verleicht. Es wird mit großer Liebe und Sorgfalt von den Eltern gepflegt und mit der öligen Flüssigkeit gefüttert, welche von den Verdauungsorganen ausgeschieden wird. Das Oel oder Fett soll in solcher Masse in dem Vogel vorhanden sein, daß nordische Völker sich Lichter bereiten, indem sie einen Docht durch seinen Körper ziehen und anzünden. Es liegt in der Natur der Sache, daß auch dieser Vogel, wie alle anderen, während der Brütezeit im Aufsuchen der Nahrung unermüdlich thätig ist.

Auf ungeheuere Entfernungen von dem Nistplatze folgt er den Schiffen und weiß mit besonderer Geschicklichkeit etwa über Bord geworfene Abfälle mit dem Schnabel von der Oberfläche des Wassers aufzuschnappen. Er wiegt sich mit horizontal oder hoch gehaltenen Flügeln so dicht über der Wasserfläche, daß er diese mit den Füßen laufend berührt und außer jenen Schiffsabfällen Quallen, Medusen, Salpen und andere kleine Weichthiere aufpickt. Bei eintretender Nacht kehren die Sturmvögel zur Küste zurück und bleiben während derselben bei den Jungen, von Zeit zu Zeit dem Quaken der Frösche ähnlich lautende Töne ausstoßend. Die Löcher, in denen die Jungen aufgezogen werden, riechen stark nach ranzigem Fett. In diesen Stinklöchern verweilen die Jungen einige Wochen. Bei ihrem ersten Ausflug zeigen sie sich noch sehr unbeholfen. Um so flinker, vertrauter, meisterhafter im Fliegen erscheinen die alten Sturmvögel. Wir lassen hier die lebendige Schilderung Wilson's folgen:

„Es ist in der That ein interessanter Anblick, diese kleinen Vögel während eines heftigen Sturmes zu beobachten: wie sie über die Wogen laufen und dabei das Steigen und Fallen der schäumenden Brandung, die über ihrem Haupte zu bersten droht, verfolgen; wie sie die hohle See gleich einem geschirmten Thale durchstreichen und wiederum mit der sich hebenden Welle, grade auf ihrer Spitze schwebend, emporsteigen, gelegentlich ihre Füße sinken lassen, dann sie wieder mit vermehrter Kraft emporschleudern und bisweilen mit gleichen Beinen auf der Oberfläche der wilden Wogen auf einmal mehrere Ellen weit springen. Mittlerweile verfolgen sie laufend den Strich des Schiffes von einer Seite zur andern, machen dabei zur Rechten und Linken weite Exkursionen, sind bald eine große Strecke vor dem Fahrzeuge, bald schießen sie mehrere hundert Ellen hinter dasselbe und kehren dann wieder zu ihm zurück, so daß es scheint, als wenn es die ganze Zeit hindurch still gestanden hätte, obgleich es vielleicht mit einer Schnelligkeit von zehn Knoten in der Stunde segelt."

Während der Brütezeit weiß sich der Sturmvogel sehr geschickt den beobachtenden Blicken der Menschen zu verbergen. Rasch und mäuseartig schlüpft er in seine Höhle. Wenn er in derselben von nachgrabenden Nestsuchern überrascht wird, so speit er eine übelriechende ölige Flüssigkeit gegen den Feind und läßt sich alsdann, fassungslos und ängstlich geworden, ohne Widerstand zu leisten, ergreifen. Es kommt vor, daß er bei wüthenden Stürmen weit über die Küsten hinaus auf das Festland geschleudert wird und sich hier nicht mehr zurecht zu finden weiß. Dann macht er wol ohnmächtige Versuche, gegen den Sturm anzukämpfen und die See zu erreichen, allein bald fügt er sich in sein Loos, läßt sich ermattet nieder und wird entweder eine Beute des Hungers oder lauernder Raubvögel.

Von der Familie der Sturmvögel mögen hier noch zwei europäische Vertreter aus der Sippe Sturmtaucher (Puffinus) Erwähnung finden.

Der Papageientaucher (Fratercula arctica),

ein kleiner, komisch zu nennender Vogel, gehört zu den Gräbern unterirdischer Höhlen, wiewol er zu diesem Geschäfte sich nur dann bequemt, wenn ihn die Noth dazu drängt. In den gewöhnlichen Fällen benutzt er eine bereits vorhandene Höhle, wie diejenige des Kaninchens, und schließt sich dann der Art und Weise der Höhleneule an, welche Besitz von Ansiedlungen der Präriehunde ergreift. Aber während die Höhleneule in Eintracht mit den Präriehunden lebt und von diesen in ihrem Brutgeschäfte niemals gestört wird, geräth der Papageientaucher mit den sich widersetzenden Kaninchen in hartnäckigen Kampf. Die Kaninchen rücken heran, setzen sich auf die Hinterläufe und fechten mit den Vorderläufen gegen den unwillkommenen Störenfried. Dieser aber, mit einem starken Schnabel und mit entschlossenem Muth ausgerüstet, packt den schlechtbewaffneten Säuger und bringt ihm regelmäßig eine derbe Niederlage bei.

Papageientaucher.

In besonderen Fällen, wo der Papageientaucher keine vorhandenen Höhlen benutzen kann, schreitet er mit der seinem Wesen eigenthümlichen Entschlossenheit zur Herrichtung eines unterirdischen Baues. Er wählt hierzu einen Boden, der weich und ohne besondere Schwierigkeit zu bearbeiten ist. Auf den Faröer-Inseln, wo er zahlreich lebt, findet er solche Stellen zur Anlage seiner Brutstätte. Männchen und Weibchen arbeiten gemeinschaftlich, jedoch wird das Werk hauptsächlich von ersterem ausgeführt, welches mit einem so hingebenden Eifer gräbt und so sehr in seine Arbeit vertieft ist, daß es sich von einem vorsichtig heranschleichenden Menschen in der Höhle ergreifen läßt. Der Vogel äbt selten in gerader Richtung, sondern hält fast immer eine gekrümmte Form ne. Regelmäßig wird für einen zweiten Eingang gesorgt. Die durchschnittche Länge solcher Baue beträgt drei Fuß. Mehrere Paare nisten gern in einer Band, und wenn die Fußgänger am Rande des Abhanges hingehen, können ese deutlich das Grunzen und Knurren der alten Vögel hören, welche ärgerch und boshaft werden über die unliebsame Störung. Am Ende der öhle legt der Papageientaucher nur ein einziges, schön weißes Ei, ohne

vorherige Nestbereitung, so daß dasselbe nach kurzer Zeit schon beschmutzt und befleckt wird.

Der junge Papageientaucher hat viele Feinde, welche sich bemühen, ihn in der Höhle auszuspüren. Die Eltern sind deshalb stets zum Bewachen und zum Schutz des Pfleglings bereit, der mit seinem unentwickelten Schnabel und seiner geringen Muskelkraft nicht im Stande ist, sich gegen listige und gierige Räuber mit Erfolg zu vertheidigen. Der alte Papageientaucher fängt es sehr praktisch und klug an, wenn er sich von einem stärkeren Thiere ergriffen fühlt. Er hält den Feind mit dem Schnabel fest und stürzt sich mit ihm in die See. Hier ist sein wahres Element. Als tüchtiger Schwimmer und Taucher gewinnt er bald überwiegenden Vortheil über den Gegner und besiegt ihn.

Er besitzt im Schwimmen und Tauchen eine solche Gewandtheit, daß ihm Fische in nicht geringer Anzahl bei seinen Jagden zur Beute werden.

An diese Schilderung reihen wir noch eine Mittheilung von Mac Gillivay über das Nisten eines dem Papageientaucher verwandten Vogels, der auf der Gänse-Insel („Goose Island") in einiger Entfernung von der nordamerikanischen Küste seine Baue gräbt.

„Der Fels ist ein grober Syenit, der vereinzelte kahle Massen und Rücken, aber keinen von beträchtlicher Höhe bildet. In den Höhlungen erscheint der Boden fett, dunkel und staubig, mit vieler Beimischung gestaltloser Vogelgenistes (Guano's). Die kärgliche Vegetation beschränkt sich offenbar auf ein Gras, das in Büscheln wächst, und auf einige Seepflanzen. Der Boden gleicht einem Kaninchengehege, da er überall von den unterirdischen Bauen des Hammelsvogels (Puffinus brevicaudus, kurzschwänziger Papageientaucher) unterminirt ist, der die Größe einer Taube hat. Jemand, der über die Insel hingeht, kann kaum vermeiden, häufig auf diese unterirdischen Baue zu gerathen, da die Erde unter seinen Füßen nachgiebt, und es wurde mir von den Eingeborenen erzählt, daß sich Schlangen in großer Menge in diesen Löchern aufhalten, wo sie sich von Hammelsvögeln ernähren. (?) Ich selbst trat auf eine, die glücklicher Weise zu träg war, um zu entwischen, so daß ich Zeit hatte, sie zu schießen, wobei ich mich vergewisserte, daß es die wohlbekannte schwarze Schlange der australischen Ansiedler (Acanthopis tortor) war, welche eine sehr giftige Art ist. Zur Zeit der Dämmerung kamen Wolken von Hammelsvögeln von der See her auf's Land, und wir unterhielten uns damit, sie auf dem Boden unter ihren Bauen herumzujagen, und so viele Exemplare, als ich wünschte, verschafften wir uns schnell dadurch, daß wir sie mit einem Stock niederschlugen. Wie es gewöhnlich bei dem Geschlechte der Sturmvögel der Fall ist, so beißen sie hart, wenn sie unvorsichtig mit der Hand angefaßt werden, und speien eine Quantität einer widerwärtigen öligen Masse aus, deren Geruch die ganze Insel durchdringt, und den die Kleider, welche ich damals trug, noch lange nachher beibehielten."

Mit Recht hat Brehm die von Cabanis aufgestellte Ordnung „Schreivögel" verworfen, weil sie Vögel vereinigt, die nichts Lebendig-Verwandt-

schaftliches mit einander gemein haben, und wirklich verschwisterte Arten gewaltsam trennt. — Die Bienenfresser und Eisvögel, von denen nachstehend zwei Vertreter geschildert werden, gruppiren sich — wie es Brehm thut — viel sachgemäßer unter die Ordnung Leichtschnäbler (Levirostres) in der Zunft: Lieste (Halcyonides), während die Segler bei ihren Verwandten, den Schwalben, in der Ordnung Sperrvögel (Hiantes) eine viel natürlichere Stelle finden.

Wir übergehen die zahlreichen, die heißen Klimate der Alten Welt bewohnenden Arten der Bienenfresser oder Luftspechte (Meropidae) und wenden unsere Aufmerksamkeit einer charakteristischen, südeuropäischen Art dieser Familie zu, die mit Recht auch zu den heimatlichen gehört, da sie nicht selten in Deutschland brütet.

Der Bienenfresser (Merops apiaster).

Das herrlich gefärbte und schillernde Gefieder des Bienenfressers erinnert uns an die Vögel der Tropen, an die in Metallglanz prangenden Kolibri. Wenn die Strahlen der Sonne auf dem seidenartigen Gefieder ruhen oder der Vogel gar in voller Beleuchtung durch anmuthiges Fliegen dem Beobachter das reiche Farbenspiel seiner Federn entfaltet; wenn sich die Wege einer größeren Anzahl dieses häufig gesellig lebenden Vogels kreuzen, flinke Wendungen und Biegungen mit Heben und Sinken, Schweben und pfeilartigem Dahinschießen wechseln, oder wenn er durch einen Angriff auf ein ausweichendes Insekt in der Luft seine Kunstfertigkeit im höchsten Grade uns vorführt: dann bietet sich ein wirklich bewundernswürdiges Schauspiel dem Auge dar. Der schlanke Vogel von der Größe eines Staares strahlt in Grün, Himmelblau, Gelb, Braun und Weiß. Die weiße Stirne, der grüne Vordertheil des Kopfes, der chokoladenbraune Hintertheil desselben, Genick, Nacken und Mittelflügel von gleicher Farbe, der gelbe mit Grün überhauchte Rücken, die mit einem schmalen, tiefblauschwarzen Band gezierte gelbe Kehle, der blaugrüne Bürzel, die grasgrünen Schwingen mit blauen Kanten und schwarzen Spitzen, die blaugrünen, gelblich behauchten Steuerfedern mit dem schwarzen Schluß ihres mittleren Paares, der schwarze Schnabel, das carminrothe Auge, der rothe Fuß, — bieten diese Theile nicht einen ungewöhnlichen Farbenreichthum?

Die Behendigkeit und Flugkraft des Bienenfressers befähigen ihn, gleich den segelnden Schwalben, seine Nahrung in den Lüften zu erhaschen, wo ihm das schwärmende Heer der Insekten reiche Beute gewährt. Ob er, wie von Schriftstellern angegeben wird, mitten im Flug plötzlich herniederstößt und aus den Wellen kleine Fische emporhebt, um sie auf einem sicheren Ruheplätzchen zu verzehren, steht in Frage, da neuere Forscher hiervon nichts wähnen. Seine Vorliebe für Wespen, Hummeln, Horniſſen und gewöhnliche, Stöcken gehaltene Bienen hat die Veranlassung zu seinem Namen gegeben. Übrigens verschmäht er keineswegs Käfer, Libellen, Heuschrecken und überhaupt jedes fliegende und kriechende Kerbthier, wenn es ihm mundgerecht scheint. Auf Bäumen lauert er gern denselben auf, wenn der Regen dem Fang im Fluge nicht günstig ist. Ebenso, und zwar geduldig und ausdauernd,

paßt er an Bienenstöcken zum Verdruß der Bienenzüchter dem fleißigen Volk der Bienen auf, von dem er einen arbeitsamen Bürger nach dem andern in unersättlicher Gier wegschnappt. Die unverdaulichen Theile der verschluckten Kerbthiere wirft er als Gewölle aus.

Seine Verbreitung erstreckt sich über Theile Asiens, Afrika's und Europa's. In letzterem Welttheil findet er sich vorzüglich in den von dem Mittelländischen und Schwarzen Meer bespülten Ländern. Aber auch in Deutschland erscheint er gerade nicht selten, und zwar als Brutvogel. Er liebt die Nähe großer Flüsse und den Meeresstrand.

Ueber seine Nestbereitung theilt Wood Folgendes mit: „Da der Vogel sich an seinem Nistplatze gewöhnlich in eben so zahlreicher Gesellschaft findet, als im Fluge, so ist es nicht sehr schwierig, den Ort aufzufinden, an dem er seinen zeitweiligen Aufenthalt aufgeschlagen hat. Der Bienenfresser ist einer der echten Gräber unterirdischer Baue, da er in einem Ufer sich ein Loch aushöhlt und seine Eier hineinlegt. Der Bau ist nicht tief und übersteigt selten einen Fuß in der Länge, so daß der Vogel, wenn er darin sitzt, von Außen gänzlich sichtbar ist. Das äußerste Ende des Loches ist zum Theil mit Moos belegt, auf welchem sich fünf oder sechs Eier von Perlenweiße finden. So oft sich ein Ufer als dazu geeignet zeigt, ist es von Höhlungen so zahlreich durchlöchert, als die der Sandschwalbe unseres Landes; und wenn der Beobachter es bewerkstelligen kann, daß er sich in nächster Nähe bei dem Neste versteckt hält und vollständig ruhig bleibt, so kann er ein Schauspiel ansehen, das an Schönheit nicht zu überbieten ist."

Hören wir, was Brehm über das Nisten des Bienenfressers sagt, da er in Einigem von dem Vorhergesagten abweicht.

„Ende Mai beginnt das Brutgeschäft. Zur Anlage seines Nestes wählt sich der Bienenfresser am liebsten das sandige oder lehmige Ufer eines Flusses. Hier beginnt er ein rundes Loch von zwei bis zweiundeinhalb Zoll im Durchmesser auszuhöhlen, wahrscheinlich mit Schnabel und Klauen zugleich, möglicher Weise auch mit den Klauen allein. Dieses Loch führt wagrecht oder in wenig aufsteigender Richtung weiter und bildet somit eine Höhle, welche 4 — 6 Fuß tief sein kann. Das Ende des Ganges wird zu einer Kammer von 8 — 10 Zoll Länge, 4 — 6 Zoll Breite und 3 — 4 Zoll Höhe erweitert, auf deren Boden dann das Weibchen im Juni seine vier bis sieben Eier niederlegt. Zuweilen wird, laut Salvin, noch eine zweite Nistkammer hinter der ersten angelegt und mit dieser durch einen etwa fußlangen Gang verbunden. Einige Beobachter wollen eine Unterlage von Moos und Geniſt gefunden haben; ich meinestheils kann versichern, daß ich in allen Bienenfressernestern, welche ich untersuchte, niemals eine Spur von Niststoffen fand. Aus den Flügeldecken, Beinen u. s. w., welche von den Jungen nicht mit gefressen werden, sowie aus den von ihnen oder von der brütenden Alten ausgespieenen Gewöllen bildet sich nach und nach ein förmliches Sitzpolster im Inneren der Nistkammer, so daß die Jungen einer Unterlage wenigstens nicht gänzlich entbehren. Ob das Weibchen allein brütet oder ob es vom Männchen abgelöst wird, ist zur Zeit noch unbekannt: man weiß blos, daß beide Eltern sich i

das Geschäft der Aufzucht theilen und fleißig Nahrung zutragen. Schon Ende Juni sieht man Junge mit den Alten umherfliegen und letztere jene füttern. Anfangs kehrt die Familie höchst wahrscheinlich zur Nisthöhle zurück — wenigstens beobachtete Powys mehreremal, daß drei und vier Bienenfresser aus einer und derselben Höhle flogen, — wenige Wochen später benehmen sich die Jungen ganz wie die Alten, und zur Zeit der Abreise unterscheiden sie sich, so weit es das Betragen angeht, nicht im Geringsten von diesen."

Der Eisvogel oder Königsfischer (Alcedo ispida).

Die sogenannten Eisvögel, besser Fischer oder Wasserspechte (Alcedines), haben einen europäischen Vertreter in unserem prachtvollen Königsfischer, der durch den Metallglanz seines Gefieders an die tropische Vogelwelt erinnert. Kopf und Schnabel des Vogels sind auffallend groß. Ersterer liegt mit der Stirne ungefähr in gleicher Linie wie der Schnabelrücken und ist länglich geformt. Der schwarze, an den Mundwinkeln hochrothe Schnabel zeichnet sich durch eine bedeutende Länge aus, welche ungefähr ein Viertheil der ganzen Vogelgröße ausmacht. Seine Form ist gerade, allmälig spitz zulaufend, vorn keilförmig. Die sehr kurzen und kleinen Füße von lebhaft rother Farbe sind so gebildet, daß der Vogel auf dem Boden kaum zu gehen im Stande ist. Vor Allem klein erscheint die Hinterzehe, die mittlere der dre Vorderzehen aber ist mit der äußeren bis zum zweiten, mit der inneren bis zum ersten Gelenke verwachsen. Ueber die grüne Grundfarbe des Kopfes laufen lasurblaue Bänder, das Ohr deckt ein von dem Auge beginnender zimmtrother Streif, an welchen ein weißer grenzt. Rücken und Bürzel glänzen in Lasurblau. Der von dem Mundwinkel neben der Kehle herablaufende Streifen hat die dunkelgrüne Farbe wie der Oberflügel, worauf lasurblaue Flecken stehen. Der Schwanz ist dunkelblau, die Kehle weiß, Brust und Unterleib sind rostroth. Am Hinterkopfe bilden die Federn eine kleine Holle, welche der Vogel zuweilen lüftet, aber nie zu bedeutender Höhe erhebt.

Die Heimat unseres Eisvogels befindet sich an den Ufern der Ströme, Flüsse, Bäche, Gräben, Teiche und Seen, welche mit Gebüsch bewachsen oder doch hochufrig und mit Bäumen besetzt sind. Vorzüglich sagen ihm Weiden und Erlen zu, auf deren überragenden Aesten er gerne fußt, ebenso Wurzelausschläge, welche über das Wasser hervorragen, und große Steinblöcke, welche im Wasser liegen. Heimliche Plätzchen liebt er sehr, denn er läßt sich nicht gern stören, wenn er auf Beute lauert, und zeigt sich überall als ein vorsichtiger, scheuer und mißtrauischer Vogel. Die Gesellschaft anderer Vögel sucht er zu vermeiden und benimmt sich gegen sie unduldsam und herrisch, wenn sie in dem Bereich seines Jagdgebietes von ihm angetroffen werden. Schon in den letzten Tagen des März oder den ersten des April paaren sich Männchen und Weibchen. Es beginnt dann ein sehr reges Leben und Treiben unter ihnen. An sonnigen Vormittagen bieten sie durch unablässige Verfolgungen einen prächtigen Anblick. Das Männchen lockt mit dem scharfklingenden Ruf: „Tiiiit", welcher, mehrmals rasch hinter einander hervorgestoßen, zuletzt in langsamem Tempo und ver-

minderter Stärke in ein „Tit“ übergeht, das Weibchen herbei und folgt dann dem schnell wieder davoneilenden eine Zeit lang, um sich auf einem Baume, oft in einer Höhe, welche sonst von ihm vermieden wird, ja selbst weit von dem Wasser entfernt niederzulassen und von Neuem die Gefährtin herbeizurufen. Oft werden sie von den Verfolgungen sichtlich ermüdet, namentlich dann, wenn die Sonne heiß scheint; sie setzen sich in geringer Entfernung von einander mit etwas geöffnetem Schnabel nieder, athmen tiefer, erholen sich wieder, recken den Hals aus, heben das kurze Schwänzchen, senken ein wenig die Flügel und treiben das neckende Spiel der Minne weiter. Wie sehr auch das Weibchen dem Männchen auszuweichen sucht, so verliert es dieses doch nicht aus dem Auge; es sieht sich im Fluge rückwärts und zur Seite nach ihm um, mäßigt die Schnelle seiner Flucht und kehrt in weitem Bogen zurück, wenn das Männchen von der Verfolgung plötzlich abläßt.

Seine Bruthöhle gräbt sich der Eisvogel selbst. Er ist dabei insofern wählerisch, als er steile Uferwände aufsucht, an denen Wiesel und Ratten nicht emporzuklimmen vermögen und sowol den zu harten, als zu feuchten Boden vermeidet. Am willkommensten sind ihm diejenigen Stellen, wo das Wasser das Ufer ausgehöhlt hat und ein Rasenvorsprung von oben einen natürlichen Schutz bietet. Er setzt sich an die Wand und beginnt mit kräftigen Schnabelhieben die Erde an einem Punkte loszuhacken, welche er durch Seitenbewegungen des Schnabels zur Rechten und Linken von sich schleudert. Er arbeitet jedoch nicht andauernd, sondern unterbricht sein Werk sehr bald, um auf einem bequemen Plätzchen der Ruhe zu pflegen, das Gefieder zu ordnen, den Schnabel zu reinigen oder auf kleine Fische Jagd zu machen. Dringt er tiefer in die Erde ein, so begegnet ihm häufig ein Hinderniß in Gestalt eines Steines oder einer Wurzel. Sind diese nicht allzugroß und dick, so läßt sie der Gräber in die Höhle hereinragen, im entgegengesetzten Falle sucht er sie zu umgehen und giebt dadurch seiner Höhle eine andere Richtung. Wir konnten leider nicht mit Bestimmtheit erfahren, ob der Eisvogel zum Auswerfen der losgehackten Erde sich auch, ähnlich der Uferschwalbe, der Füße bediene. Viele Erdbröckchen trägt er mit dem Schnabel heraus und läßt sie unweit des Höhleneingangs in das Wasser fallen. Dieses jedenfalls mühsame Entfernen der Erde, sowie seine geringe Ausdauer beim Graben zieht die Vollendung der Wohnung mehrere Wochen in die Länge. Es kommt aber auch vor, daß der Gräber auf unüberwindliche Schwierigkeiten stößt und sich einen anderen Wohnungsplatz aussuchen muß. Auch unterbricht oder stört ganz plötzlich eintretende Wasserflut oder hoher Wasserstand die Arbeit, woraus verspätete Bruten zu erklären sind. Die ungefähr zwei Fuß von dem oberen Rande des Ufers angebrachte, ziemlich runde Höhle hat am Eingang einen Durchmesser von zwei bis drei Zoll und erweitert sich hinten backofenförmig wenigstens um anderthalb Zoll. Auf den Boden dieses geglätteten Backofens legt der Eisvogel Fischgräten zur Unterlage für eine oft über sechs steigende Anzahl rundlich gestalteter, glänzend weißer und dünnschaliger Eier, deren rothgelber Dotter durchscheint. In den Fällen, wo die Höhle mehrere Jahre in Gebrauch genommen wird, sind den

Gräten auch die Ueberreste von Libellen beigegeben und erstere bedeutend vermehrt. Das Weibchen brütet mit großer Hingebung allein und läßt sich nur dann bewegen, das Nest zu verlassen, wenn ihm die Gefahr sehr nahe rückt. Das Männchen entfernt sich weite Strecken von dem Neste, um Nahrung herbeizuholen. Kehrt es mit einer Beute zum Weibchen zurück, so blickt es scharf um sich und schießt entweder beim Anblick ihm verdächtiger Erscheinungen an dem Nistplatz vorbei oder umkreist ihn in weitem Bogen. Aus den unverhältnißmäßig großen Eiern schlüpfen nach sechzehn Tagen die häßlich gestalteten Jungen von verschiedener Größe und vollkommener Nacktheit, welche anfänglich mit Insektenlarven und den weicheren Bestandtheilen der Libellen, später auch mit Fischen gefüttert werden. Beide Eltern mühen sich dabei sehr ab und fliegen bei drohender Gefahr laut pfeifend um die Herberge der Jungen. Diese hat einen durchdringenden Fischgeruch, welcher von den in Fäulniß übergegangenen Fisch- und Insektensubstanzen, nicht aber von Exkrementen der Jungen herrührt, denn letzterer Unrath wird von den Eltern beim Ausfliegen aus der Höhle im Schnabel gewöhnlich weit fortgetragen. Die Jungen verlassen die Höhle, sobald sie flugfähig geworden sind, und verbergen sich Anfangs noch ängstlich und von den Alten angeleitet an geschützten Plätzen, wo sie Einen sehr nahe herankommen lassen. Noch im Spätsommer haben wir längst herangewachsene und rüstige junge Eisvögel vereinigt gesehen. Die ganze Familie trieb sich auf einem kleinen Teiche umher und entzückte uns sehr. Die Jungen sind weniger schön als die Alten, aber doch immer schon prachtvoll gefärbt. Der Schnabel ist bei jenen auch kürzer, als bei diesen, und die Füße färben sich erst im Winter roth.

Das Jagen nach Fischen ist ein schwieriges Unternehmen, und es dauert lange, bis der junge Eisvogel die gehörige Gewandtheit im Tauchen und Fangen sich aneignet. Seine Uebungen beginnen jedoch schon, während ihm die Eltern noch Beute zutragen. Aber auch diesen fällt der Fang nicht leicht, und Erfahrung und Uebung macht sie nie zu unfehlbaren Meistern. Still lauernd setzt sich der Eisvogel auf einen überragenden Gegenstand und blickt unverwandt auf den Wasserspiegel. Plötzlich reckt er den Hals aus, senkt den Schnabel, beugt sich vor oder zur Seite und schießt wie ein Pfeil unter die Oberfläche des Wassers. Mit kräftigen Flügelschwingungen rudert er wieder empor und steigt nahe derselben Stelle, wo er untertauchte, aus, fliegt mit der Beute auf den vorigen Standort oder einen benachbarten Zweig, schüttelt das Gefieder, dreht und wendet den Fisch, ihn etwas emporschnellend, im Schnabel, bis die Lage desselben mund- und schlinggerecht, das heißt: bis der Kopf des Fisches nach dem Rachen des Vogels gekehrt ist und jener mit dem Kopfe voran im Rachen des sich streckenden, reckenden und würgenden Räubers verschwindet. Ein leichtes Sträuben der kleinen Holle erfolgt, ein Schütteln und gewöhnlich auch ein Wetzen des Schnabels, namentlich dann, wenn der Fisch seiner Größe wegen mühsam verschluckt worden ist. Ging aber der Stoß des schönen Fischers fehl, was häufig vorkommt, dann wartet er geduldig ab, bis sich das Wasser beruhigt hat und der glatte Wasserspiegel die Fische wieder emporlockt. Mitten im Flug entdeckt aber auch der

Eisvogel manchmal einen Fisch, eilig dreht er sich alsdann um, schwebt wie ein Raubvogel mit zitternden Flügeln ein wenig über dem Wasser und plumpt wie ein Frosch hinein, wobei ihm der Erfolg weit weniger gesichert ist, als wenn er von einem Standort aus in das Wasser hinabstößt. Beharrlich setzt der Eisvogel seine Bemühungen fort, hockt stundenlang an einem stillen Plätzchen oder versucht sein Glück nach mißlungenen Raubanfällen an einer andern Stelle und muß sich an Tagen, wo das Wasser getrübt ist, mit spärlicher Nahrung begnügen. Nach eingenommener Mahlzeit liebt er die Ruhe und setzt sich gern an heimlichen Standorten nieder, welche Spuren seiner Exkremente tragen. Mit eingedrücktem Schwanz, unter den Bauchfedern verborgenen Füßen und eingezogenem Kopfe hält er sein Verdauungsstündchen ab. Plötzlich reckt er den Hals stoßweise aus, öffnet den Schnabel weit, wirft die Fischgräten als Gewölle aus, rückt ein wenig auf dem Aste oder Zweige hin und her und kehrt in die vorige Stellung zurück. In solchen Stunden, vorzüglich wenn die Sonne scheint und die Luft unbewegt ist, giebt er sich der Ruhe so sehr hin, daß man ihm zuweilen bis auf einige Schritte nahe kommt, zumal wenn er in dichtem Gebüsch oder in einer Laube sitzt. Im Winter zieht er sich den offenen Gewässern nach und muß sich meist mit kärglich ihm zufallender Nahrung zufrieden geben oder unter noch ungünstigeren Umständen sterben. Dem Tode verfällt er dann entweder durch Verhungern oder durch Ertrinken beim Tauchen in offene Stellen, wobei er unter die Eisdecke geräth und den Weg in's offene Wasser nicht mehr findet.

Der Stoßfischer.

Der zu den Stoßfischern (Ceryle) gehörende, dem Eisvogel nahe verwandte Graufischer (Ceryle rudis), ein Bewohner afrikanischer Länder, namentlich an den Ufern des Nil sehr häufig, gräbt auf ähnliche Weise wie jener Erdhöhlen an steilen Uferwandungen. Er ist um einige Zoll größer, als unser Eisvogel, und von Farbe schwarz und weiß. Er unterscheidet sich aber von ihm wesentlich durch geselliges Zusammenleben mit Seinesgleichen, indem er zu Dutzenden nicht blos nach Fischen jagend an den Seeküsten gesehen, sondern auch nach Versicherungen Tristram's in großen Ansiedlungen an den Ufern von Flüssen und Bächen nistend beobachtet worden ist. Die Höhle des Graufischers ist in geringer Höhe über dem Wasserspiegel angebracht, über drei Fuß tief und endet seitwärts mit einer Erweiterung, worin sich Gras und Unkraut angehäuft finden, welche verschieden geformten, wahrscheinlich weißen Eiern zur Unterlage dienen. Die Anhäufung der von den Jungen abgelegten Exkremente und der ausgebrochenen Fischgräten verursacht einen bösen Gestank. Die Eltern offenbaren ihre Liebe zu den Jungen bei nahender Gefahr durch angstvolles Geschrei. Der Graufischer wird uns als gewandterer Fänger der Fische, als der Eisvogel geschildert, und namentlich hebt man hervor, daß er mitten im Fluge, die Beute erblickend, niedertauche, oder zitternd in der Luft über der Wasserfläche einige Zeit auf einer Stelle verweile und plötzlich sich hinabstürze, gewöhnlich mit dem beabsichtigten Erfolg.

Hornvögel.

2. Leben in Baumhöhlen und Mauerlöchern.

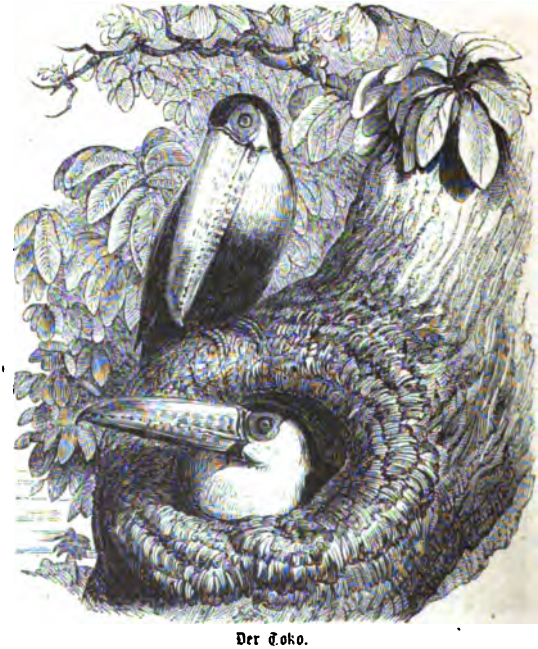
A. Vorhandene Höhlen und Löcher Benutzende.

Der Toko (Ramphastus Toco).

Aus der Ordnung der Leichtschnäbler greifen wir auch heraus den Toko (Ramphastus Toco), ein Mitglied der Sippe der Pfefferfresser (Ramphastus), bei welchen der ungeheure Schnabel mit auffallenden Farben geschmückt ist. Er bewohnt Baumhöhlen, welche er sich jedoch nicht selbst haut, sondern nur nach Bedürfniß und Bequemlichkeit erweitert und einrichtet. Sein Schnabel ist, obgleich sehr leicht, doch von bedeutender Stärke. Die Masse besteht in einer bloßen Schale von horniger Substanz und hat Stellen, welche nicht dicker sind, als Schreibpapier. Durch gewisse im Innern befindliche Häutchen (Membrane), die durch das halbdurchsichtige Horn durchscheinen, erhält der Schnabel seine Farbe. Wie bei den Pfefferfressern überhaupt, ist auch die Bildung seines Schnabels der Art, daß er an der Wurzel an Dicke fast dem Kopfe gleichkommt, während er gegen das Ende hin sehr zusammengedrückt erscheint. Seine kräftigen und zugleich hohen Füße mit den langen Zehen und den großen platten Tafeln kennzeichnen ebenfalls die ganze Verwandtschaft. Seine Länge beträgt 22 Zoll. Er bewohnt die höheren Gegenden Südamerika's und lebt theils paarweise in den Oasen und an bewaldeten Flüssen der Flüße, theils durchstreift er in kleinen Trupps die offene Savanne der Früchte wegen. Er hält sich gern hoch in den Bäumen auf und zeigt da trotz seiner plumpen Gestalt Gewandtheit und munteres Wesen. Sein Flug

ist ein sanftes Schweben von einer Baumkrone zur anderen, seine Stimme ein Knarren und Pfeifen. Vorsicht und Mißtrauen sind hervortretende Züge seines Charakters und Muth fehlt ihm auch nicht. Sein Futter sind Früchte, allein nach den Berichten Azara's morden die Toko auch Vögel und zerstören deren Brut. Rennie sagt: „Der Tukan nährt sich von Thieren und Pflanzen, er frißt (gleich der Elster) nicht nur junge Vögel und Eier, sondern auch Früchte. Für den ersten Zweck ist sein Schnabel auf eine bewundernswürdige Weise geeignet, indem er ihn fähig macht, in die tiefen und engen Nester der südamerikanischen Vögel zu bohren, während die Zartheit der in demselben verbreiteten Nerven ihm im Aufsuchen der Beute ausgezeichnete Dienste leistet."

Die Hornvögel (Bucerotes), als die Vertreter der Pfefferfresser in Südasien, auf den malayischen Inseln und in Mittel- und Südafrika, erwähnen wir wegen der einzig dastehenden Art und Weise ihrer Fortpflanzung. Das Paar wählt sich zur Brutstätte eine Baumhöhle aus, und sobald das Weibchen seine Eier gelegt hat und sie zu bebrüten beginnt, mauert das Männchen den Eingang der Höhle ringsum bis auf ein kleines Loch in der Mitte mit Lehm zu, so daß die gefangene Gattin nur den Schnabel herausstecken kann, um das ihr von dem besorgten Pfleger zugetragene Futter zu empfangen. Sie soll so lange eingesperrt bleiben, bis die Jungen flügge geworden sind. Man denke sich also, welche Aufgabe dem Männchen damit gestellt ist: Mutter und Kinder gleichzeitig zu versorgen. Wir können uns nur denken, daß erstere das Futter empfängt und dann zum Theil an ihre Jungen abliefert. Durch diese Anstrengung soll das Männchen zuletzt zu einem Gerippe abmagern.



Der Toko.

Der Staar (Sturnus vulgaris).

Noch ist der Winter nicht völlig von Wald und Feld gewichen, da lugt schon der Staar das Astloch der Buche oder Eiche oder den Kasten unter dem Fenstergesimse aus und trifft seine Wahl für den bald zu beginnenden Nestbau. Und wenn auch das Schneegestöber ihn wieder vertreibt und er mit der rasch zusammengeführten Schaar seiner Landsleute die Quellen in den Wiesen aufsuchen muß, um sein Dasein zu fristen, so vergißt er doch nicht das stille Plätzchen der Liebe, in welches er schon beim Schwellen der Knospen für das zärtlich geliebte Weibchen Federn, Wolle, Halme, und was er sonst geeignet finden mag, trägt. Die Liebe macht ihn da zum Egoisten, so daß er, wenn er zur Zeit des Bauens ein Edelfinkennest findet, dasselbe zerzaust und verwendet.

Wood bemerkt mit Recht, daß der Staar bei der Auswahl der Nisthöhle einen möglichst engen Eingang und einen tiefen Höhlengang liebt, mag letzterer nun senkrecht, schräg oder wagrecht laufen. Das Nest ist ohne alle Kunst hinten in der Höhle angebracht. Das grobe Material bildet die Unterlage und das weichere das innere Polster. In engen Löchern wird oft die halbe Länge des Ganges, wenn derselbe nicht senkrecht in den Baum hinabführt, mit Neststoffen belegt. Diese sind je nach Umständen und dargebotenen Gelegenheiten ein buntes Mancherlei oder ein dürftiges Einerlei. In der Nähe menschlicher Wohnungen nimmt der Staar allerlei Dinge auf, welche er seiner Wohnung zuträgt, im Walde dagegen kommt es nicht selten vor, daß Flechten und Federn die einzige Unterlage für die Jungen bilden. An Thürmen und hohen, steinernen Gebäuden geräth der Staar mit Dohlen in Streit um die Mauerlöcher, wie er aus den Staarenkasten die frechen Spatzen oder Meisen zu vertreiben bemüht ist. Man sieht jedoch bald, daß sich die Streitenden auch zu verständigen wissen und in Frieden neben einander ihrem Brutgeschäfte obliegen.

Es ist eine schöne Zeit, wenn die Staare wieder unsere Hausgärten beleben und die galanten Hähne um die Gunst der Weiblein buhlen. Da wird sich geputzt, in die Brust geworfen, im Drehen, Wenden, im gravitätischen Gang auf den Aesten der Bäume, im Flügelschlag und Komplimentiren bemerkbar gemacht, da wird geschwätzt, gebalzt und manche Stelle klassischer Gesänge rezitirt, so daß man meinen sollte, man habe Menschen mit ihren Schwächen und Eitelkeiten vor Augen. Das eine Männchen strebt das andere zu überbieten, und gelingt es nicht mit allerlei Geschwätz, so macht vielleicht ein behagliches Wiegen im Sonnenschein mit ausgebreitetem Gefieder, gleichsam ein Luft- und Sonnenbad der Liebe, einen reizenden Eindruck auf das stillere klasse Weibchen. In vortheilhaftem Lichte entfaltet sich ja der Liebreiz, die eigentliche Schönheit erst. Da stechen die helleren Fleckchen auf dunklerem Grunde vortheilhafter ab und das Gefieder vom gelben, abgeplatteten Schnabel bis zum Schwanz schillert in Grün und Purpur, während die silberglänzenden Federspitzen gar schön hervortreten; da sieht der Vogel, der nicht mehr als neun Zoll und etliche Linien in die Länge und ungefähr 17 Zoll in die Breite mißt, merklich größer aus.

Da erblickt man wol auch dann und wann eine Varietät, sehr selten einen fast weißen, weniger selten einen in's Goldgelbe schillernden Staar. Neben unterhaltenden, muthwilligen Neckereien kommen auch ernste energische Kämpfe vor. Ich bin im Stande, dem geneigten Leser hierüber eine interessante Beobachtung mitzutheilen. Der Frühling war in vollem Anzug. Die Knospen der Bäume versprachen in der ersten lauen Nacht aufzubrechen. Viele Sträucher standen schon in grünem Schmuck. In meinem nach Süden hin gelegenen Garten wirkte die Sonne mit wunderbarer Kraft. Meine befiederten Freunde, die Staare, hatten ihre großen Volksversammlungen aufgelöst und einzeln ihre Standquartiere genommen. Ihre Kasten waren reparirt. Kräftig schwangen die Männchen ihre Flügel und hastig folgten die verliebten Töne ihrer angestrengten Kehlen aufeinander. In der Nähe meines Hauses stand ein alter hoher Apfelbaum; über denselben hinaus ragte eine Stange, auf welcher ein starkleibiger, alter Staarenvater schon seit mehreren Jahren die Lenzgefühle seines ewig jungen Herzens der auserwählten Gattin offenbart hatte, theils in der Form von gravitätischen Bücklingen oder leidenschaftlichen Tänzen, theils im Vortrag von Potpourris, die bewiesen, wie sehr er es verstand, seinen Nachbarn und selbst entfernteren Bekannten die Zauberkünste melodiöser Strophen zu stehlen und seiner Gattin als seine eigenen genialen Kompositionen vorzutragen. — An der südwestlichen Wand des Hauses saß auf dem Stäbchen eines Kastens ein jüngeres Männchen. Eben hob es den Kopf hoch, warf einen flüchtigen Blick in das Innere des Kastens und huschte hinein. Pfeilschnell schoß der alte Staar vom Baume nieder, berührte kaum das Stäbchen des fremden Kastens und kroch im Nu in denselben hinein. Jetzt begann ein wüthender Kampf unter fortwährendem Poltern und Kratzen, so daß man glauben konnte, irgend ein vierfüßiges Raubthier wirthschafte darin. Zuweilen ward es still, dann aber ging das Treffen von Neuem los. Fünf Minuten vergingen. Da auf einmal erschien von Innen ein Staarenschnabel, langsam schob der Kopf sich nach, mühselig der ganze Körper, und nur das linke Bein ward drinnen noch festgehalten, so daß der Vogel schwebend am Loch hing. Plötzlich wurde er frei, und hoch in der Luft wirbelte der Mißhandelte, Uebelzugerichtete, wie mir schien Betäubte. Nichts blieb zurück, als ein Plunder Federn, die in der Luft umherflogen. Für die ganze Sommersaison wagte es der in die Flucht Geschlagene nicht wieder, Kolonisations-Versuche in der Nähe seines starken Feindes zu machen. Der alte Graukopf aber schlüpfte bedächtig und gemüthlich aus dem fremden Loch, schüttelte den Staub von den Füßen, ordnete sein verwirrtes Gefieder und schwebte siegestrunken zurück zu seinem harmlosen Weibchen.

Eifersüchtig bewacht jedes Männchen während der Brutzeit die Wohnung, in die es dem allein brütenden Weibchen allerlei Insekten, Würmer, Schnecken und Heuschrecken zuträgt. Bei der ersten Brut entschlüpfen meistens den mattblauen Eiern fünf bis sechs Junge, bei der zweiten dagegen in der Regel nur drei bis vier. Sobald die Eier gesprengt sind, taucht das Weibchen aus dem Loch auf und verkündet die Vollendung des Brütens durch Ausspannen seiner Glieder, Putzen und lebhaften Gebrauch der Schwingen im Sitze.

Gar artig ist's, wenn der glückliche Vater mit beladenem Schnabel in's Loch sieht und die Gattin ihm Platz zum Einschlüpfen macht. Nach der Fütterung wird immer gewissenhaft die kleine Wohnung von den Exkrementen der Fresser gereinigt. Mit den Federn wächst der Brut auch die Gier nach Nahrung, welche unter schnarrendem Geschrei jedes Mal willkommen geheißen wird. Sicherlich würde sie die Natur zur Vorsicht und zum Schweigen angewiesen haben, wenn das Nest frei und der Gefahr preisgegeben stände. Droht indessen einmal Gefahr, dann stoßen die Alten in großer Unruhe einen harten Angstton aus, der etwa wie „gäh" oder „dähk" klingt. Von den rührigen Versorgern reichlich mit Raupen und Käfern gefüttert, fliegen die Jungen Ende Mai oder Anfangs Juni aus, und mit einem Male ist die Gegend mit Tausenden schreiender Staare gesegnet. In buntem Durcheinander lassen sie sich schaarenweise auf Wiesen und Felder nieder und überfallen ganze Reihen von Kirschbäumen, die sie in Eile zu leeren verstehen. Scharf ist bei diesem Treiben der Blick des Erkennens zwischen Alten und Jungen eines Nestes; letztere folgen mit Sicherheit ersteren nach allen Richtungen hin. Abends kehren anfänglich die Jungen noch gern in die Schutz bietenden Wohnungen zurück, später aber lassen sie sich in großen Flügen, von den erfahrenen Alten geleitet, in dichtem Weidengebüsch, im Rohre oder in einzeln stehenden Wäldchen zur Ruhe nieder. Sobald die Jugend zur Selbständigkeit erzogen ist, löst sich die größere Gemeinschaft in kleinere Flüge auf. Die Alten kehren paarweise zu den Brutstätten zurück und nisten abermals. Im Herbste sammelt sich das ganze Heer der ersten und zweiten Brut der Umgegend, das, im ewigen Umherziehen begriffen, den Nahrungssegen der Wiesen und Anger, der gepflügten Aecker und Viehtriften auszubeuten weiß. Sie halten sich gern in der Gesellschaft von Raben und Krähen, theils vielleicht deshalb, weil diese die ihnen gefährlichen Raubvögel öfters in die Flucht schlagen, theils hauptsächlich aus dem einfachen Grunde, weil sie ihnen manche Fundgrube öffnen. Sie fallen in die Herden der Schafe ein und picken auf dem Rücken der geschorenen das Ungeziefer mit Eifer und Geschicklichkeit auf. Auch verschmähen sie das Aas nicht. An den Chausseen trifft man sie häufig auf den Vogelbeerbäumen an. Je leerer die Felder werden, desto hastiger ist ihr Flug, ihr Laufen über die Erde hin, ihr Suchen nach Nahrung. Plötzlich stößt ein Falke oder Sperber unter sie und treibt einen einzelnen Vogel abseits. Der Verfolgte wird nach oben getrieben, immer höher und höher, bis sich endlich der Räuber über das ermattete Opfer, das sich in den höheren Luftschichten betäubt fühlt, erhebt und es mit scharfen Krallen packt. Viele Staare kehren im Oktober nochmals zur Brutstätte zurück, gleichsam um Abschied zu nehmen. Sie untersuchen die Kasten, singen, schwätzen, fliegen hin und her und steigen zuweilen dabei senkrecht in die Höhe, welches Spiel oft eine Viertelstunde währt. Mit einem Male aber sind sie verschwunden, um ihren Strich in die Ferne zu unternehmen.

Neben dem Staar verdient unter den Rabenvögeln als Bewohner von Mauer- und Baumhöhlen noch die Dohle (Monedula turrium) Erwähnung, welche oft in großer Anzahl die Thürme unserer Städte, nicht

weniger aber auch alte hohle Eichen auf Triften belebt. Daß sie mit dem Staar um die Niststätten streitet, haben wir bereits erwähnt; aber auch die einzelnen Paare unter sich kämpfen mit einander, berauben sich gegenseitig der herbeigetragenen Neststoffe und müssen sehr auf ihrer Hut sein, daß ihre zeitweise Entfernung nicht von lauernden Eindringlingen benutzt wird. Das kunstlose Nest besteht aus Reisern und Stroh, welche Stoffe die Grundlage bilden, und aus einer Ausfütterung von dürrem Gras, Haaren und Federn. Die Eier, vier bis sechs an der Zahl, sind auf bläulich-grünem Grunde tief dunkelbraun getüpfelt. Die Jungen werden mit Kerbthieren und Würmern von den besorgten Eltern gefüttert und in ihren ersten Flugunternehmungen treulich bewacht.

Ueber das Herbeitragen der Neststoffe von Seiten der Dohle hat Wood folgende Beobachtung gemacht: „Die Dohle fliegt in das Feld, um sich Reiser zu suchen und bringt einige Zeit damit zu, einen Zweig auszuwählen, der für ihre Zwecke geeignet ist. Sie hebt den Zweig auf und läßt ihn fallen, sie wendet ihn um und wägt ihn, sie beweist bei diesen Handlungen großen Scharfsinn und braucht lange Zeit, eine passende Wahl zu treffen. Sobald sie nun einen geeigneten Zweig ausgewählt hat, fliegt sie fort zu der Stelle, welche sie für ihr Nest ausgesucht hat. Die Dohle packt beim Aufheben den Zweig meistens in der Mitte an und trägt ihn so, weil er sich auf diese Weise im Gleichgewicht halten läßt. Aber der Vogel vergißt, daß, wenn man einen Zweig quer hält, er nicht in eine kleine Oeffnung hineingeht, und ist darum in Verlegenheit, sobald er in seine Wohnung mit demselben Zutritt erlangen will. Er flattert in großer Verlegenheit umher und versucht mit aller ihm zu Gebote stehenden Kraft den Zweig in das Loch hineinzubringen; aber er denkt nie an das einfache Auskunftsmittel, den Zweig am Ende zu fassen und ihn der Länge nach durch den Eingang hindurch zu stoßen. Nachdem er sich nun in vergeblichen Versuchen abgemüht hat, läßt er den Zweig fallen und sucht einen andern. Unter den vielen Niststätten in Walton Hall kann man eine merkwürdige Menge Reiser liegen sehen, welche die Vögel so haben fallen lassen. Herr Waterton lenkte vor Kurzem meine Aufmerksamkeit auf einen schnell anwachsenden Haufen abgestorbener Zweige, welche eine Dohle beim Bauen ihres Nestes in einem kleinen Fenster auf der Vorderseite eines Stalles hatte fallen lassen. Die Vögel wissen, daß sie an einer solchen bevorzugten Stelle nicht werden belästigt werden, und so dulden sie, daß man sie bei ihrer Arbeit beobachtet, ohne daß sie die geringste Scheu zeigen."

Der Mauersegler oder die Thurmschwalbe (Cypselus apus). Von den Arten der Segler (Cypselus) aus der Ordnung: Sperrvögel, schildern wir als Höhlenbewohner die bei uns einheimische, die Thurmschwalbe. Vor Allem weithin über Europa verbreitet, erscheint sie doch auch als Brutvogel in Mittelasien und Afrika. Städte und Dörfer, welche alte und hohe steinerne Gebäude haben, namentlich Thürme und zerfallene Festungsmauern, liebt dieser Segler vorzugsweise. Aber auch Felswände, wie im östlichen Sibirien, und hohle Bäume wählt er zu seinem Aufenthalte. An der rauhen Bekleidung oder an hervorstehenden Steinen der Gebäude kann man diesen

Bewohner und mächtigen Segler der Lüfte sich zuweilen anklammern sehen. Seine Länge beträgt sieben, seine Flugweite nahezu sechzehn Zoll. Die Färbung ist eintönig, düster braunschwarz, nur die Kehle zeigt Weiß, und an der Stirne, sowie über dem Auge sind die Federenden schmal weiß gesäumt. Der kleine, an der Wurzel sehr breite, spitz zulaufende Schnabel zeigt geöffnet einen großen Rachen. Die Füße sind schwarz, etwas befiedert und verhältnißmäßig sehr klein. Auffallend ist das große Auge, dessen Einrichtung den Vogel in den Lüften die Insekten schnell und sicher entdecken läßt.

Der Mauersegler.

Erst Anfangs Mai kehrt die Thurmschwalbe bei uns ein und verkündet am Morgen schon ihre Ankunft durch einen schrillen Ton, der etwa wie „Sri" klingt. Viele Paare nehmen ein zum Nisten geeignetes Gebäude unter Zank und Streit ein und wählen die Spalten, Ritzen und Löcher von verschiedener Größe und Tiefe zu Brutstätten. Sperlinge, Staare und Rothschwänzchen werden an ihren Wohnplätzen von ihnen gestört und womöglich vertrieben.

Selbst die bereits in die Höhlen eingetragenen Neststoffe werden von den stürmischen Eindringlingen zerzaust und zu eignen Zwecken benutzt oder auch als Grundlage für ihre Eier in der vorhandenen Lage mit wenigen Zuthaten belassen. Dabei sind sie immer darauf bedacht, sich in möglichster Höhe anzusiedeln. Oft ist das Loch oder die Mauerspalte so eng, daß der Vogel sich mit einiger Mühe einzwängen muß. Die kurzen Füße kommen ihm hierbei

sehr zu Statten, und kaum vermag man seinen Bewegungen mit dem Auge zu folgen, wenn er sich plötzlich aus dem Bereiche der Lüfte in das Dunkel der Höhle begiebt. Sein Flug ist immer so genau nach der Oeffnung gerichtet, daß man kaum das Fußen auf dem Rande derselben bemerkt und es mehr ein Einfliegen als Einkriechen genannt werden muß. Dasselbe ist beim Ausfliegen der Fall; die Schwalbe kommt hervorgeschossen, läßt sich in einem tiefen Bogen herab, um, wie man zu sagen pflegt, erst Luft zu fangen, und segelt dann dahin, empor in das weite Luftreich, ihre eigentliche Heimat, bald in gerader Richtung wie ein Pfeil dahinsausend, bald in weiten Kreisbögen mit ausgebreiteten, ruhig gehaltenen Schwingen, wie ein stolzer Adler schwebend, bald, in Gesellschaft vieler Paare, schreiend gewisse planmäßige Flugrichtungen wiederholt in tieferen Luftschichten, namentlich in der Nähe der Nistplätze, verfolgend. Hier wird nach Art des mörderischen Raubvogels ein Sperling feindlich angefallen und in die Flucht getrieben, dort stoßen zwei kriegerisch gesinnte Männchen mit den Leibern, wie dies Schnepfen im Frühjahr thun, hart aneinander und gebrauchen ihre Krallen nicht selten mit verwundendem oder tödlichem Erfolg. Wir haben den besiegten Segler mehrmals ermattet auf dem Boden gefunden, und derartige Fälle mögen zu der Vermuthung Anlaß gegeben haben, der Vogel könne sich überhaupt nicht wieder von der Erde erheben. In völlig gesundem Zustande vermag er dies allerdings, jedoch nur mit Mühe, indem er mit ausgebreiteten Flügeln sich emporschnellt. Uebrigens führt ihn selten eine Veranlassung hierher, wol nur ein Zufall oder die Absicht, sich Material zum Nestbau zu verschaffen. In den meisten Fällen nimmt der Mauersegler jedoch die Stoffe für sein Nest von anderen Höhlenbewohnern oder von Gebäuden, woran ein Läppchen, ein Strohhalm, eine Schnur, eine Feder und dergleichen mehr hängen geblieben ist, oder aus der Luft, wenn der Wind solche leichte Stoffe emporträgt. Von Strohdächern zieht er Halme aus, oder wenn er, wie es zuweilen vorkommt und auch Wood von Dörfern Englands erzählt, innerhalb derselben nistet, knickt er die Halme nur oder zieht sie tiefer in seine Höhle hinein, um das Nest zu bereiten. Da bei der Wahl des Materials größtentheils gewisse Zufälligkeiten entscheiden, so sind die Bestandtheile oft sehr verschieden. Die gewöhnlichen sind Stroh, Heu, Blätter, Fäden, Lappen, Haare und Federn, welche in buntem Durcheinander zusammengefügt und durchgehends mit klebrigem Speichel zu einer haltbaren Masse verbunden werden. Wir haben zu verschiedenen Malen die Beobachtung gemacht, daß der Mauersegler von Nestern der Sperlinge Besitz ergreift. An dem Seminargebäude in Friedberg in der Wetterau nahmen wir zur Zeit unseres Knabenalters alljährlich alsbald nach Ankunft der Mauersegler, Anfangs Mai, immer ein Zetergeschrei und eine sehr auffallende Erregtheit unter den Sperlingspaaren wahr, welche in den Ritzen der steinernen Wände genistet hatten. Die Mauersegler trieben die brütenden Weibchen aus ihren Wohnungen, warfen Eier oder nackte Junge und Theile des Nestes heraus und richteten sich die Höhlen zur eigenen Brutstätte ein.

Eine hiermit übereinstimmende Erfahrung theilt C. Cornelius in Elberfeld im Januarhefte des „Zoologischen Gartens“ mit. Er erzählt von

einem Sperlingspaare, welches einem Staarenpaar den Besitz eines Brutkastens streitig machte und siegte. Dann fährt er fort: „Als die Lüfte wärmer geworden waren, an einem der ersten Maitage, erblickte ich plötzlich an den Thürmen in meiner nächsten Nachbarschaft die ersten Mauersegler, die ihre alte oder neue Wohnung unter dem Gebälke des Daches aufsuchten. Zugleich aber zog von der Hofseite her das mir wohlbekannte Angst- und Zankgeschmetter des eben noch so glücklichen Sperlingvaters meine Aufmerksamkeit auf sich. Als ich an's Fenster trat, um nachzusehen, schlüpfte gerade eine Mauerschwalbe aus dem Sperlingsneste zum Kasten hinaus. Der Sperlingsmann geberdete sich wie unsinnig, flog von einer Stelle des Daches zur andern, trippelte und hüpfte in beständiger Unruhe und schmetterte und schalt unaufhörlich, während das arme Weibchen in schwächeren Klagetönen einstimmte. Zuweilen schlüpften dann beide in's Nest; aber es mußte schlimm darin aussehen! — Nicht lange, so kam der schwarze dickköpfige Unhold wieder und fuhr ohne Weiteres wieder in die Oeffnung zum Neste. So ging es den ganzen Tag unter beständigem Lärm in Noth und Streit. Am andern Morgen war es stille geworden. Aber o Jammer! Auf dem Steinpflaster des Hofes gerade unter dem Neste lagen fünf kahle todte Sperlingskinder nebst einem Theile des Nestmaterials, und die Schwalbe war und blieb für den Sommer Besitzerin der Wohnung."

Das Weibchen legt zwei bis drei langgestreckte, an beiden Enden ziemlich gleichmäßig abgestumpfte, weiße Eier, welche von ihm allein ausgebrütet werden. Das Männchen trägt ihm treulich Nahrung zu, indem es gewöhnlich in der Nähe des Nestes seine Stimme erhebt, worauf das Weibchen im Neste antwortet und unter solcher Begrüßung die Nahrung empfängt. Täglich verläßt übrigens, namentlich an rauhen und nassen Tagen in Folge des Futtermangels, das Weibchen die Eier auf kurze Zeit, um sich selbst zu versorgen. Die Liebe zu den Jungen ist den Eltern in hohem Grade eigen, und das Fütterungsgeschäft setzen sie mehrere Wochen lang fort, weil die Jungen langsam wachsen und erst aus dem Neste sich wagen können, wenn sie völlig flugfähig sind. In Baumhöhlen werden letztere zuweilen eine Beute des Siebenschläfers. Nisten übrigens die Mauersegler in Bäumen, dann vermeiden sie stets die im tiefen Gebüsch und suchen die freistehenden aus, um beim Ab- und Zufliegen durch keinerlei Hinderniß gehemmt zu sein. Wood giebt an, daß sie an Wänden auch Löcher der Ratten benutzen, jedenfalls aber müssen diese hochgelegen sein.

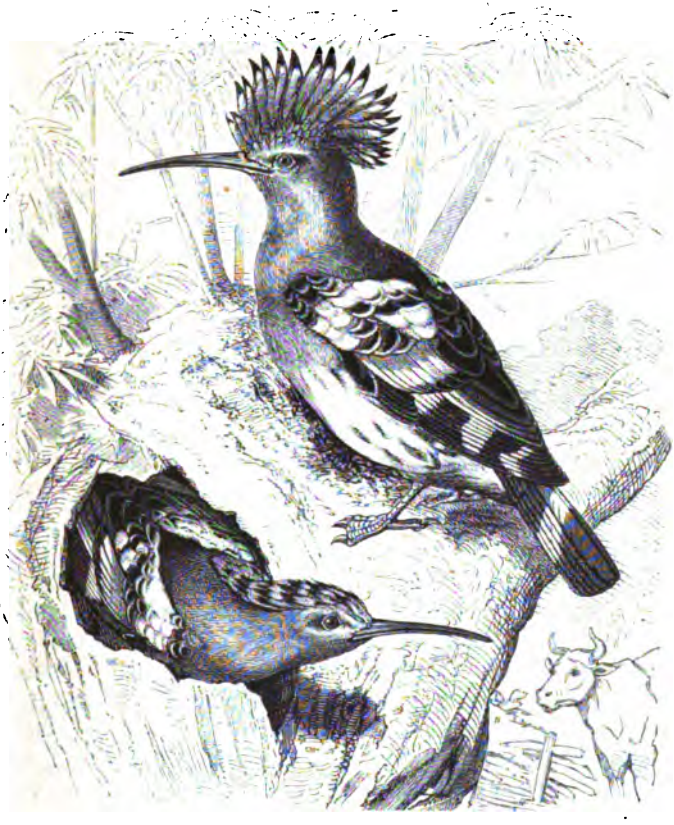
Der Wiedehopf (Upupa Epops).

Unter der Abtheilung oder „Zunft" der Dünnschnäbler in der weitschweifigen, oft gegen den eigentlichen Wort- und Sachbegriff gehenden Ordnung der Klettervögel (Scansores) ist als Höhlenbewohner von Interesse auch unser Wiedehopf (Upupa Epops). Naumann's Vergleichung des Wiedehopfs mit den Baumläufern und Mauerkletten, wonach jener das auf dem Boden, was diese an den Bäumen, Mauern und Felsen, ist zwar zutreffend; nichts desto weniger aber müssen wir bekennen, daß dem Wiedehopf,

entgegen den meisten Baumhopfen, kein eigentliches Klettern zukommt und seine Einreihung in die Ordnung der Klettervögel als eine unvermeidliche Folge der Vereinigung mit dem Baumläufer und Mauerkletten in der Zunft der Dünnschnäbler (Tenuirostres) der übereinstimmenden Form und Ausprägung ihrer Schnäbel wegen erscheint. — Der Wiedehopf kommt in dem größten Theil von Europa, in Asien und Afrika vor und ist ein Vogel von der Größe eines Staares, ausgezeichnet vor Allem durch seine zwei Zoll lange Haube, die im Zustande der Ruhe oder liegend in eine Spitze nach hinten zuläuft, aufgerichtet aber als Fächer in zweireihigen rostfarbenen, dunkler geränderten und mit weiß und schwarzen Spitzen versehenen Enden emporsteht, sodann durch den langen, sanft nach unten gebogenen, dünnen, seitlich zusammengedrückten und spitz zulaufenden Schnabel, ferner durch die stämmigen, bleifarbenen Füße mit den stumpfkralligen Zehen, endlich durch seine gestreckte Gestalt. Die Färbung ist eine bunte, am Nacken und Hals matt röthlichbraun, am oberen Rücken lehmfarben, am unteren schwarz mit gelblichweißem Querbande, an den oberen Schwanzdeckfedern schwarz, auf denen gegen die Mitte hin ein weißes Band in die Quere läuft. Die Grundfarbe der Flügel ist schwarz und von weißen und gelblichweißen Querbändern unterbrochen. Bei dem Weibchen ist die Farbe bleicher, der Federbusch und die Größe geringer. — Der Wiedehopf liebt diejenigen Waldungen und Feldhölzer, welche an Viehtriften, Wiesen und Anger angrenzen. Hier bewohnt er alte Weiden, Eichen, Obstbäume und andere morschgewordene und von Spechten oder sonstigen Höhlenfertigern benutzte Bäume. Auch nistet er in Mauern und Rasen an Rainen. Ob er aber, wie Wood behauptet, in absterbenden Bäumen selbst die von der Natur angebahnten Höhlungen für seine Brut ausführt und passend macht, bezweifeln wir, da sich sein schwacher Schnabel zu einem solchen Geschäfte keineswegs eignet. Er giebt sich oft nicht die Mühe, in den Höhlen ein Nest anzulegen, sondern begnügt sich in vielen Fällen mit der Unterlage von faulem Holz. Trägt er aber Neststoffe ein, so bestehen diese in Hälmchen, Würzelchen, Grasstückchen und Kuhmist. Das Weibchen legt vier bis sieben länglich gestaltete, verhältnißmäßig kleine Eier von abweichender Färbung, die bald in grünlichweißem, bald in rothgrauem oder in's Gelbe und Braune spielendem Grunde besteht. In vielen Fällen sind die Eier weiß punktirt. Anfangs Mai beginnt das Weibchen allein zu brüten und sitzt volle sechzehn Tage über den Eiern, während welcher Zeit das Männchen ihm von Wiesen, Aeckern, Triften, Angern, Waldwegen, Viehweiden, Rainen und dergleichen Plätzen allerlei Käfer, Maden, Puppen, Regenwürmer, Grillen, Heuschrecken und Raupen zuträgt, mit denen er sich auch selbst nährt. Die Jungen werden dagegen von den Eltern nur mit Käfern und Maden erzogen. Das Brutloch stinkt entsetzlich, weil die unsauberen Eltern die Exkremente ihrer Kinder nicht daraus entfernen. Ueber die Veranlassung dieses Geruchs ist Wood sehr irriger Ansicht, er meint nämlich, derselbe sei in einer Stinkdrüse des Vogels zu suchen, und zieht einen Vergleich mit dem Moschusthier, behauptend, daß die Absonderung für den Vogel in einer uns unbekannten Weise wohlthätig sein müsse. Dieser ausgesprochenen Vermuthung, welcher

eine genaue Unterſuchung zur Feſtſtellung eines Erfahrungsſatzes hätte folgen ſollen, widerſpricht der Umſtand, daß die jungen Wiedehopfe nur ſo lange ſtinken, als ſie ſich in dem Schmutzloch befinden, während nachher kein übler Geruch mehr an ihnen wahrgenommen wird.

Die Familie bleibt noch einige Zeit vereinigt und ſammelt ſich an ergiebigen Nahrungsplätzen. Feuchte Stellen werden mit dem langen Schnabel durchbohrt, aus dem Kuhmiſt Käfer hervorgeholt, aus den Löchern Grillen, kurz überall, wo der Wiedehopf Beute vermuthet, unterſucht er aufmerkſam.



Der Wiedehopf.

Sonderbar iſt ſein Geberdenſpiel. In hohem Grade furchtſam und zum Erſchrecken geneigt, ſieht er oft Gefahr nahen auch da, wo keine vorhanden iſt. Streift auf der Wieſe und Viehtrift eine Schwalbe unverſehens nahe über ihn hin, ſo wird er plötzlich zur Bildſäule und wagt es erſt wieder nach einiger Zeit, dem unterbrochenen Suchen nach Nahrung von Neuem obzuliegen. Das Erſcheinen eines Raubvogels aber bringt ihn zur Verzweiflung. Mit ausgebreiteten Schwanz- und Flügelfedern legt er ſich nieder, wirft den Kopf

zurück und stellt den Schnabel senkrecht in die Höhe. Dieses instinktive Verfahren theilt sich den Gefährten sogleich mit, wenn sie in unmittelbarer Nähe sich befinden, und man kann nicht anders sagen, als daß es auf denselben Grundsätzen beruht, wie die zur Sicherheit und zum Schutz angewandte List, welche sich bei jedem einzelnen Gliede irgend einer Familie oder Sippe wiederholt. Nach überstandener Gefahr nimmt der Wiedehopf erst wieder die gewöhnliche Stellung und den schrittweisen, behenden Gang an, den ein charakteristisches Kopfnicken begleitet. Er bildet eine echte Rococofigur. Auch sein Flug ist sehr eigenthümlich, ruckweise, so daß man meint, der Vogel käme nicht von der Stelle, wenn er vor einem auffliegt. Sein ungeselliges Leben wird durch einen eintönigen, im Frühjahre immerfort durch Pausen unterbrochenen Ruf: „Hud hud" oder „Hup hup" für den Beobachter höchst langweilig und ermüdend. Hat man jedoch das Glück, das liebende Paar in seinen Zärtlichkeitserweisungen zu beobachten, so wird man reichlich entschädigt. Auch dieses Liebespiel wird mit gehöriger Grandezza ausgeführt, und des Männchens Auf- und Niedergehen auf dem Aste erinnert an den Menuet der mit Allongeperrücken geschmückten, bepuderten Vorfahren. Wird die Eifersucht eines Männchens durch ein anderes erregt, dann ruft es streitend unaufhörlich sein „Hud" oder „Hup" und hängt zuweilen ein heißeres „Puh" an, was von dem Nebenbuhler eifrig beantwortet wird. Brehm erzählt in seinem Thierleben, daß der Wiedehopf in Aegypten an den Wohnungen der Menschen sich ansiedle und in irgend einem Mauerloche seine stinkende Kinderschaar heranziehe. Man hat in den Steppengegenden sein Nest im Knochengerüste des Aases entdeckt. Ueberall bethätigt er, daß seine Geruchsnerven unempfindlich sind gegen die durch Unrath verpestete Luft.

Die Ordnung der **Klettervögel** zeigt uns weiter eine Familie, die wir eines allbekannten, weit verbreiteten Exemplares wegen nicht übergehen dürfen, wiewol hinsichtlich der Wohnungsbereitung eine hervorragende Eigenthümlichkeit nicht vorhanden ist. Die Familie der **Baumläufer** (Certhiae) enthält unseren **Baumläufer** (Certhia familiaris), einen der kleinsten europäischen Vögel, denn er mißt nur 5 Zoll in der Länge. Ausgezeichnet ist der oft 8 bis 9 Linien lange, sanft gebogene, dünne und spitze Schnabel, dessen oberer Theil schwärzlich und dessen Untertheil gelblich hornfarben erscheint. Die tiefgraue Oberseite des Vögelchens zeigt viele trübweiße Tropfen, die Unterseite ein nicht ganz reines Weiß, welches an den Seiten in's Gelbliche spielt. Ueber das Auge läuft ein weißer Streifen. Die dunkelbraune Grundfarbe des Scheitels hat den gelben Anhauch und schmutzig-weiße Tropfen. Die Schwingen sind schwarz graubraun und haben weiße Spitzenfleckchen. Die Schwanzfedern, lanzetförmig zugespitzt und sehr widerstandsfähig, tragen die graubraune Farbe und eine hellgelbe Umsäumung. Die verhältnißmäßig kurzen, aber großzehigen, mit stark gebogenen scharfen Krallen versehenen Füße befähigen das kleine, langgestreckte Vögelchen zum flinken, gewandten Klettern. In Waldungen und Baumgärten findet sich der Baumläufer häufig. Wenig scheu, jedoch im Verbergen hinter Aesten und Stämmen äußerst geschickt, kommt er

dicht zu den Wohnungen der Menschen und besucht die Lehmwände und Mauern alter Gebäude, mit seinem geschäftigen Schnabel Ritzen, Löcher, Moosbüschel und dergleichen mehr der Insektenlarven wegen untersuchend. Seine Bewegungen sind immer flink, hastig, munter, mag er nun in allerlei Windungen die Bäume besteigen, oder an einer Mauer senkrecht emporklettern, oder an einer Nahrungsquelle seine Untersuchungen anstellen, oder endlich von der Höhe eines Baumes sich in kräftigem Schwunge niederstürzen, um an dem Stamme eines andern oder desselben Baumes sich anzuklammern. Seine Anwesenheit verkündet er durch ein feines „Sit", welches er im Eifer oft wiederholt, und in der Regel liebt er es, auf einem hohen, frei hervorragenden Aste kletternd angelangt, einen schrillen Pfiff rasch hintereinander mehrere Mal und am Schluß in mäßigerem Tempo hören zu lassen. Im Frühling scheint das Männchen allerlei Versuche zum Singen zu machen, aber was es seiner Ehehälfte vorträgt, ist nichts Anderes, als das ewig sich wiederholende „Zi, Sit, Sri, Zri", und „Düdüdüdüdü". Das Paar treibt sich munter unter Verfolgung und Liebkosung umher, nachdem eine Spalte, eine Ritze oder eine Baumhöhle zum Brutort erwählt und das nicht ohne Kunstsinn verfertigte Nest darin angebracht worden ist. Es steht gewöhnlich in einer Höhe von acht bis zwanzig Fuß in Nadel- oder Laubholzbäumen, zwischen dem Stamm und losgetrennter Borke, in Löchern der Lehmwände, in Mauern, unter Dachgiebeln u. s. w. Würzelchen und Grashalme bilden das Hauptnest, ihnen sind gewöhnlich Grasblätter, Reiserchen, Baumbast, auch Genist, welches mit Insektengespinnsten durchwebt ist, beigegeben. Die Wahl dieser Stoffe hängt vielfach von der Oertlichkeit ab. Das Innere des Nestes wird mit dünnen Bastbändchen, in der Nähe der menschlichen Wohnungen mit Flachs, Werg oder wolligen Substanzen und mit verschiedenen Federn gebildet. In dem runden, gut ausgearbeiteten, nicht gerade tiefen Nestnäpfchen befinden sich Anfangs April schon ungefähr acht weiße Eier, welche rost- und blutrothe feine Punkte von verschiedener Größe, namentlich am stumpfen Ende, haben. Die Jungen finden in dem Neste ein weiches und warmes Lager und werden von den Eltern mit unsäglicher Emsigkeit und Treue mit Futter versorgt. Die Eltern fliegen ab und zu und mögen nicht einmal Zeit verlieren, mehrere Räupchen oder fliegende Insekten, wie andere Insektenfresser, im Schnabel einzusammeln, um sie den Jungen auf ein Mal zu bringen. Sie ergreifen die Beute und liefern sie unverzüglich dem harrenden kleinen Völkchen im Neste ab. Sobald das alte Vögelchen den Fund gemacht, fliegt es nicht direkt der Brutstätte zu, sondern fußt eine gute Strecke unterhalb und rückt eilig kletternd erst dann derselben näher, um einzuschlüpfen. Die kleinen Insassen vertrauen frühzeitig auf ihre Kletterwerkzeuge, indem sie noch in der Nesthöhle im halbflüggen Zustande schon an deren Wänden angeklammert hängen, auch sich oft, noch ehe sie ein wenig fliegen können, in's Freie begeben. Sie halten sich aber immer in der Nähe des Nestes auf und werden von den Eltern nach wie vor fleißig gefüttert, sorglich beschützt und geführt. Schon im Juni trennen sie sich von den Eltern, und diese nisten zum zweiten Mal. Die Anzahl der Jungen von der zweiten Brut steht jedoch der von der ersten fast um die Hälfte nach.

Eine den Baumläufern verwandte Gruppe oder Familie, die von Brehm mit dem Namen der „Mauerkletten" (Tichodromae) bezeichnet wird, vertritt ein schöner, etwas über 6-Zoll langer Vogel, den Girtanner „die lebendige Alpenrose" nennt und der als Bewohner von Höhlen und Spalten hoher Felswände hier seinen Platz findet, nämlich der Alpenmauerläufer oder Alpenspecht (Tichodroma muraria). Er wird uns in folgender Weise geschildert:

Hauptfarbe aschgrau; Kopf dunkelaschgrau, Schwung- und die weichen Schwanzfedern schwarz, braun und weiß; Flügeldeckfedern schön rosenroth, Kehle schwarz. Der Schnabel ist dünn und sanft gebogen, von Farbe schwarz; die Zunge sehr spitzig, spießförmig und kann, wie bei den Spechten, hervorgeschossen werden; die Füße pechschwarz mit großen Krallen. — Sein Nest hat viel Aehnlichkeit mit dem des Baumläufers, ist aber bedeutend größer. Es besteht aus zusammengefilzten thierischen und pflanzlichen Stoffen, aus Moos, feinen Würzelchen, Bastbändern, Pflanzenwolle, Thierhaaren und Federn. Die Unterlage bilden die Würzelchen, oder vielmehr erscheint dieses Gebilde als Nestumhüllung. Das eigentliche Nest hat die zartesten Substanzen im Napfe, dessen Uebergang zum Rande sanft abgerundet erscheint. Die Bekleidung besteht aus Moos, und diese sitzt lose um die Ausfütterung, welche sogar Federn aus der Brust des bauenden Vogels selbst enthält. Die birnförmigen, milchweißen, mit sehr kleinen, nach dem stumpfen Ende sich häufenden rothgrauen Punkten versehenen Eier, fünf bis sechs an der Zahl, werden im Mai ausgebrütet. Während des Brütens wird das Weibchen von dem Männchen mit Spinnen und Kerbthieren versehen. Beim Fangen oder Aufnehmen der Beute dient zunächst der Schnabel, dann aber auch die spitze Zunge, welche wenigstens weichere Nahrung durchsticht und im hinteren Theile des Schnabels zum Verschlucken abstreift. Im Winter besucht der Mauerläufer Städte, welche alte hohe Gebäude haben.

Wir lassen über diesen Vogel Wilhelm Hausmann reden, der ihn selbst in den siebenbürgischen Karpathen beobachtet hat:

„Der Mauerläufer ist ein harmloses, still für sich lebendes Vögelchen, das wenig Antheil an seiner Umgebung nimmt. Ganz in seine Beschäftigung vertieft, läßt es den Beobachter sehr nahe kommen. Unaufhörlich klettert und flattert es an den steilen Steinwänden umher und steckt sein sondenartiges Schnäbelchen in jede Ritze, hier ein kleines Spinnchen oder Käferchen, mitunter auch eine kleine Puppe zu erhaschen, die es mit Behagen und immer ganz verschlingt. Niedlich sieht es aus, daß diese Vögel stets mit halboffenen Flügeln, die sie kokett fächerartig immer auf- und zuklappen, sich zeigen, wobei die weißen Punkte sich brillant von dem grauen Grunde abheben. Mit dem Schwanze stützen sie sich niemals wie die Spechte, sondern klettern immer frei schwebend. Nie bemerkten wir, daß der Mauerläufer von anderen Vögeln um ihn her Notiz genommen hätte, sowie auch ihm wol selten ein Vogel etwas zu Leide thun mag. Aber wenn der Frühling siegend seinen Einzug auch im starren Felsrevier der Alpenregion hält, dann regt sich auch im kleinen Herzen unseres Vögelchens neben der zärtlichen Liebe für sein Weibchen heftige

Eifersucht gegen den Nebenbuhler, und mit lautem, zornigem „zit! zit! zit!“ verdrängt es den Eindringling aus seinem Revier, der dann die mühsame Aufgabe hat, in einem weit entfernten Felsthale sich eine Gefährtin zu suchen, um der Liebe Lust und Mühen mit ihr zu theilen. Es scheint stets Mangel an Weibchen zu sein, und überhaupt vermehrt sich dieses überaus schöne Vögelchen sehr schwach. Leider ist es der Naturcharakter ihrer rauhen, unwirthlichen Heimat, welcher ihnen den meisten Schaden thut. Oft prallen die Sonnenstrahlen früh im Mai an die grauen Felswände erhitzend an. Die sorglosen Thierchen folgen dem Impulse der Natur und bauen eifrig an ihren Nestern. Es folgen Tage voll Sonnenschein und Wärme, bald ist das kleine Nest mit Eiern bedeckt, die das sorgsame Mütterchen bebrütet, den schlummernden Lebenskeim zur vollen Entwickelung zu bringen, während das Männchen in der Nähe harmlos umhertändelt voll froher Vaterhoffnungen. Aber o weh! gegen Abend springt der bisher herrschende Südwest in einen rauhen Nordost um, am andern Morgen siehst du betrübt Alpenrosen, Wachholdergesträuch und Felsgipfel mit tiefem Schnee überdeckt. Die empfindliche Kühle zwingt das arme Tichodroma-Weibchen sich Bewegung zu machen und das spärliche Futter zu suchen. Indessen streicht der eisige Windhauch erstarrend durch die Felsklüfte, und verweilt das Vögelchen nur eine Minute zu lang, so erlischt das schwache Lebensfünkchen in den Eiern, und keine Bemühung der Eltern ist im Stande, es wieder zu erwecken. Traurig verlassen sie den nun öden Ort und schweifen getrennt in den Felsen umher; denn selten schreiten sie zu einem zweiten Nestbau. Dieser Unfall muß sich wol sehr oft ereignen. Wenn der Winter seine Herrschaft mit Strenge geltend macht und unergründliche Schneemassen über die Schluchten der Gebirge stürzt, im rasenden Sturmwind die dürren, erstorbenen Aeste der Tannen krachend umherfliegen, zahllose Steintrümmer, vom Frost losgesprengt, polternd über die kahlen Halden rollen: dann suchen auch die kleinen befiederten Alpenbewohner eine späte Zuflucht in tieferen, wirthlicheren Gegenden. Namentlich in dem romantisch von felsigen Bergen eingeschlossenen Kronstadt erscheinen oft schon im Spätherbst wenigstens ein bis zwei Paare, die eifrig die alten Stadtmauern und Thürme umflattern, die sie aber bald verlassen, sobald ihre lieben Alpenhöhen ihnen wieder zugänglicher werden und in den ersten Frühlingstagen dort oben sich wieder Spinnen und Käferchen lustig regen. Wenn der Abend langsam dämmernd herabsinkt, die Sonne nur noch die obersten Felsgipfel röthet, ein munterer Sänger nach dem andern verstummt; dann kriecht auch der kleine Mauerläufer ermüdet und gesättigt in eine schmale schützende Felsspalte und schläft, bis ihn am andern Tage die Strahlen der Morgensonne zu neuer Thätigkeit wecken. Auf Bäume fliegt der Mauerläufer niemals und setzt sich auch auf keinen Zweig. Niemals zeigt er sich im Flachlande. In den nördlichen Gebirgen Europa's kommt er wol nicht vor. In den Schweizer Alpen ist er sehr bekannt und soll auch da gewisse Reviere haben, die er mit Vorliebe besucht! Im trocknen höhlenreichen Karstgebirge wurde er öfters beobachtet. In den siebenbürgischen Karpathen scheint er die Kalkgebirge allen anderen vorzuziehen, ist aber auch hier jederzeit eine seltene Erscheinung.“

Den äußersten Grenzpunkt der Spechtvögel, dieser ausgeprägtesten Kletterer, nimmt

der Wendehals (Jynx torquilla)

ein. Die Wendehälse (Jynges) werden nicht mit Unrecht als Bindeglieder zwischen Spechten und Kukuken oder Bartvögeln angesehen. — Wenn der Wendehals seinen wohlbekannten Ruf im Frühling ertönen läßt, der etwa wie „dedededededede" klingt, dann hat bereits das rege Leben der verjüngten Welt begonnen. Dem Landmann auf dem Felde, der Hausfrau im umgegrabenen Garten ist dieser Ruf aus der Ferne und Nähe gar willkommen. Da sitzt der nach der nächtlichen Ankunft bei gutem Wetter sogleich am Lenzesmorgen seiner Umgebung sich anmeldende Vogel auf dem Aste eines alten Apfelbaumes oder am Rande der Höhle irgend eines anderen morschgewordenen Stammes fast regungslos und ruft nach meist sehr regelmäßigen Pausen die eintönige Strophe laut in die Welt hinaus. Sein Ruf findet Anklang bei dem nicht ferne weilenden Weibchen und wird von diesem beantwortet. Nähert man sich dem Standorte des Vogels, dann wird er oft plötzlich durch die ihm verdächtige Erscheinung erschreckt und bricht mitten in der begonnenen Strophe ab oder läßt sie mit unterdrückter Stimme hören. Die Aehnlichkeit seines Gefieders mit der Rinde alter Bäume erschwert es dem Auge, ihn zu sehen, zumal sich der Vogel vor dem Feinde noch durch Ducken und beharrliches Stillsitzen zu verbergen sucht. Näher betrachtet, zeigt sein Gefieder doch einige Mannichfaltigkeit der Färbung. Ein bräunlicher Anflug deckt den hellgrauen Kopf, der durch schwärzliche Spritzpunkte und weiße wellenförmige Fleckchen geziert ist. Von dem Hinterkopf an läuft ein großes, mit schwarzen Flecken reichlich bedecktes braunes Band bis auf den Rücken hinunter, der auf hellgrauem Grunde ähnliche Flecken wie der Kopf trägt. Die Schultern haben grauen Grund mit rostbraunem Anflug, worauf schmutzigweiß geränderte schwarze spitzwinklige Dreieckchen stehen, welche sich auch in Masse über die Flügelrücken verbreiten. Die Schwingen sind rostbraun und schwarzbraun gebändert. Die grauen, schwarzgesprengten Schwanzfedern tragen fünf schmale, bräunliche, bogenförmige Querbinden. Die weiße Unterseite ist mit feinen Flecken gezeichnet, die Kehle und der Unterhals sind auf gelbem Grunde quer gewellt. Der Schnabel, dessen hornbraune Farbe derjenigen der Beine entspricht, birgt eine dünne, fadenförmige, weit ausdehnbare Zunge, welche dem Vogel beim Aufnehmen der Nahrung sowol als Spieß, wie auch als Leimruthe (vermöge ihres klebrigen Schleims) dient. Das Weibchen unterscheidet sich vom Männchen durch kaum merklich geringere Größe und Bläße. Die Verbreitung des Wendehalses erstreckt sich auf einen großen Theil Europa's, auf Mittelasien und einige Theile Afrika's. Gärten, Obstbaumstücke, Feldhölzer, Wäldchen gemischter Holzarten liebt er sehr. Hier sucht er die Höhlen der Weiden, Pappeln, Erlen, Aspen und Obstbäume zu Nistplätzen auf. Gewöhnlich hat ihm ein Specht die bequeme Wohnung bereitet, und er selbst giebt sich selten die Mühe, etwas Moos oder Grashalme in derselben anzusammeln, sondern begnügt sich mit der einfachen Unterlage von morschem Holze. Sobald die Wahl des Brutortes getroffen ist, beginnen

die Zärtlichkeiten zwischen den Ehegatten. Das Männchen sträubt häufig seine Kopffedern zu einer Holle, dreht seinen Hals mehrfach um, öffnet dabei den oft senkrecht in die Höhe gerichteten Schnabel, ruft leiser und leiser sein „Dedededededede", je mehr es sich dem an den Ast gedrückten, mit etwas gelüfteten und gesenkten Flügeln sich willig zeigenden Weibchen nähert, schließt halb die Augen und verräth durch allerlei sonderbare, an epileptische Zufälle erinnernde Bewegungen und Geberden seine große Gemüthsaffektion. Solches Geberdenspiel zeigt der Drehhals auch dann, wenn ein Nachbarmännchen in die Nähe seines Brutlochs kommt und seine Eifersucht dadurch weckt, sowie ganz besonders in dem Falle, wenn er sich vom Feinde überrascht oder bedrängt sieht, wozu sich dann noch ein Zischen gesellt, welches an die Vertheidigung der Schlange mahnt. Uns will diese Art und Weise keineswegs als etwas Künstliches und von den Eltern Erlerntes erscheinen, wir glauben vielmehr, daß sie dem Vogel angeboren und ursprünglich eigenthümlich ist. Das Benehmen zur Paarungszeit spricht offenbar für eine solche Auslegung dieser allerdings wunderbaren Erscheinung. Zu Angriffen und erfolgreichen Kämpfen nicht geeignet, beschränkt sich der Wendehals auf die Vertheidigung, und hier hat die Natur durch die Gabe des Fratzenschneidens und die gaukelhaften Verrenkungen dem wehrlosen Geschöpfe Ersatz gewährt zu Sicherung und Herstellung des von ihm geliebten Friedens. Und in der That! die um ihn und über ihm nistenden Höhlenbewohner leben mit ihm in Frieden. Oben brütet ein Baumrothschwänzchen oder ein Feldsperling, unten in einer Höhle desselben Baumes hat sich unser Wendehals häuslich eingerichtet. Das Weibchen legt eine große Anzahl Eier, oft bis zu zwölf. Ihre Farbe ist stets rein weiß, ihre Schale dünn, ihre Form etwas gedrungen. Beim gewöhnlichen Verlauf der Witterung beginnt das Weibchen mit dem Brüten in der Mitte des Mai, so daß Anfangs Juni die Jungen auskriechen. Während dessen ist dasselbe sehr reizbar, verläßt aber selbst unter Gefahr nicht leicht das Nest. Auch das Männchen zeigt dann eine größere Erregtheit, namentlich wenn die Jungen bedroht sind. Dann fliegen beide, Männchen und Weibchen, herbei und schreien in großer Angst: „scheck, scheck." — Die Jungen wachsen schnell heran, da die Eltern fortwährend im Herbeitragen von Futter, das in Ameisen, Puppen und Raupen besteht, wahrhaft wetteifern. Die Ameisen nehmen sie mit dem Schleim ihrer Zunge auf; entweder lesen sie dieselben an Bäumen und von Erdschollen und Steinen auf, oder sie stecken ihre Zunge in ein mit Ameisen versehenes Loch und ziehen sie nach kurzer Zeit mit denselben bedeckt hervor. Die Puppe der Ameisen spießen sie mit der Zungenspitze an; andere Insektenlarven, Puppen und glatte Räupchen nehmen sie gleich anderen Vögeln mit dem Schnabel auf. Die Bruthöhle ist sehr unrein und stinkt in Folge der Anfammlung von Exkrementen. Der Ausflug der Jungen erfolgt erst bei völliger Flugfähigkeit. Die Eltern bemühen sich noch mehrere Wochen hindurch, die Jungen zur Selbständigkeit zu erziehen, dann aber zerstreuen sie sich alle und leben einzeln. Eine zweite Brut findet nicht statt. Im Herbste trifft man mehrere vereinigt in Krautäckern nahe den Gärten und in denselben an, und in solchen kleinen Gesellschaften beginnen sie auch ihre Winterreise.

B. Höhlenfertiger. Meißler.

Spechte.

Die eigentlichen Spechte (Picidae), von denen sich Exemplare in allen Welttheilen, mit Ausnahme Neuhollands und Madagascars, finden, bilden die Kerngruppe der Klettervögel. Alle haben die Gewohnheit, in Baumhöhlen zu nisten. Sie sind gleichsam mit den Bäumen verwachsen, und nur ausnahmsweise sieht man sie an Gebäuden, Mauern, an Uferwänden, Hohlwegen, Rainen und auf dem flachen Boden, auf welchem sie sich unbeholfen geberden und nur stoßweise hüpfend sich weiter bewegen. Der einen Art sagt nur die düstere Nadelwaldung zu, die andere fühlt sich in den Vorhölzern, ja selbst in unseren Obstgärten heimisch und heißt das Laubholz eben so sehr zum Nisten willkommen, als das Nadelholz. Die Natur hat die Spechte mit den nöthigen Werkzeugen ausgerüstet, um die Bäume zu erklettern und unter den Rinden die verborgenen Puppen und Würmer oder aus den Ameisenhaufen ihre Nahrung hervorzuholen. Schnabel, Zunge, Füße und Schwanz sind die bedeutungsvollsten Gegenstände der Spechte. Ersterer dient in seinem lang kegelförmigen, nach vorn keilförmigen Bau, seiner Stärke und Schärfe als vortrefflicher Meißel, und wird vermöge des kurzen, muskulösen Halses zu kräftigen Hieben angetrieben, die bald in langsamerem, bald in rascherem, bis zum Wirbel gesteigerten Tempo erfolgen. Sein Schnabel, d. h. nicht die eigentliche Knochenmasse, sondern die äußere, den Knochen umgebende Hornhaut, wächst bei Verletzungen u. s. w. sehr schnell nach. Einen interessanten Fall der Art berichtet Pfarrer Joh. Jäckel in Nr. 5 des „Zoologischen Gartens" von 1865.

„Um einem frei in einer Stube herumfliegenden Buntspechte (Picus major) das Hacken an Holz und Mauerwerk unmöglich zu machen, feilte man demselben die meißelförmige Schnabelspitze etwa zwei Linien weit fort. In Zeit von einer Woche war ihm aber dieselbe wieder nachgewachsen, so daß die Operation öfters wiederholt werden mußte. Einmal riß der Specht, indem er ein messingenes Kettchen, mit welchem seine zerhackte Käfigthüre zugebunden war, kräftigst bearbeitete, die hornige Bekleidung des Unterschnabels zur Hälfte ab, in etwa 14 Tagen, während welcher Zeit er sich mit dem Fressen hart that, hatte sich die abgerissene Hälfte wieder ergänzt."

Die Zunge, welche allmälig schmaler wird und in eine hornartige mit nach Innen gerichteten Stachelborsten versehene Spitze ausläuft, dringt wie eine Nadel in die Ritze der Bäume und die Gänge der Kerbthiere ein. Von ihr sagt Burmeister:

„Sie sitzt an einem langen, geraden, griffelförmigen Zungenbein von der Länge des Schnabels, von welchem nach hinten noch zwei doppelt so lange, zweigliedrige Zungenbeinhörner ausgehen. Das Zungenbein steckt in einer höchst elastischen Scheide, welche, eingezogen, wie eine Sprungfeder aussieht, im Munde liegt und sich gerade ausdehnt, wenn das Werkzeug vorgestreckt wird.

In der Ruhe biegen sich die Zungenbeinhörner um den Hinterkopf zur Stirne hinauf, liegen hier unter der Haut und reichen mit ihren Spitzen sogar bis in die hornige Scheide des Schnabels weit über die Nasenlöcher hinaus, indem sich daselbst ein eigner Kanal zu ihrer Aufnahme befindet. Sie steigen von hier, wenn der Specht die Zunge ausstreckt, in die elastische Scheide des Zungenbeinkörpers hinab und schieben so die Zunge vor sich her, mehrere Zoll weit aus dem Schnabel heraus."

Die stämmigen, weit hinten ansitzenden, kurzen und einwärts gebogenen Füße mit den langen, scharfnageligen Zehen, von denen zwei, bis zur Hälfte des ersten Gliedes zusammen verwachsen, nach vorn und zwei nach hinten gerichtet sind, befähigen den Vogel, sich fest an Mauern anzuklammern. Der Bau des Schwanzes ist merkwürdig. Er erscheint staffelförmig und um so auffallender dachgiebelartig auf dem derben, breiten Endwirbel der Schwanzsäule befestigt, als die einzelnen Federn — zwölf an der Zahl — konkav nach außen geformt sind. Die zwei mittleren sind die stärksten und größten und bilden den Hauptstützpunkt beim Klettern und Hämmern. Die zwei äußeren, kleinsten sitzen über den zunächst inneren und geben durch diese Stellung dem ganzen Schwanze noch mehr Halt. Der Umstand, daß die kurzen Fasern der Fahnen der einzelnen Schwanzfedern, besonders der drei ersten mittleren Paare, von dem sehr biegsamen Schafte schief nach unten, also giebelförmig, laufen, sehr stark und spröde sind und, je weiter nach der Spitze, desto mehr zurücktreten und kürzer werden, — läßt diesen Theil des Vogels nicht allein als ein vorzügliches Mittel zum Fortbewegen an senkrechten Baumschäften hinauf, sondern auch als eine elastische Stütze erscheinen, auf welcher der natürliche Zimmermann sich bei seiner Arbeit mit besonderer Wucht vorschnellen kann.

Auch das Knochengerüst zeigt uns manche merkwürdige Gestaltung. Zuerst fällt der wenig vorragende Kiel oder Kamm am Brustbein auf, bei dessen Anblick uns, trotz unserer sonstigen Abneigung vor den Nützlichkeitstheorien, unwillkürlich die Betrachtung nahe tritt, daß ein hoch hervorragendes Brustbein dem Vogel unstreitig beim senkrechten Klettern nur hinderlich sein könnte. Nicht weniger auffallend sind die verhältnißmäßig sehr kurzen und engen Schulterblätter; doch wird durch diese Form dem ohnedies schlanken Vogel das Ein- und Auskriechen in schmalen Löchern entschieden erleichtert. Die ganze Stärke des Knochenbaues erstreckt sich auf den Kopf und den im Verhältniß zu den übrigen gestreckten Gliedmaßen kurzen Hals, sowie auf die hintere Partie des Steißes, der, wie schon erwähnt, in einen breiten und starken Endwirbel endigt.

Da die Spechte von Baum zu Baum wandern, um Nahrung zu suchen, und fast unaufhörlich diesem Geschäfte obliegen, so sieht man sie selten weite Strecken im Fluge zurücklegen. Keineswegs aber sind sie im Fluge ungeschickt. Viel mehr aber überzeugt man sich von ihrer Tüchtigkeit, wenn man einen Specht Abends aus dem Felde zum entfernten Walde hoch durch die Luft zurückkehren sieht. In Bogen schwingt er sich vorwärts, geräuschvoll mit den Flügeln arbeitend, sobald er den Bogen aufwärts beschreibt, und mit dicht anliegendem Gefieder pfeilartig niedertauchend, wenn er den Bogen abwärts

B. Höhlenfertiger. Meißler.

Spechte.

Die eigentlichen Spechte (Picidae), von denen sich Exemplare in allen Welttheilen, mit Ausnahme Neuhollands und Madagascars, finden, bilden die Kerngruppe der Klettervögel. Alle haben die Gewohnheit, in Baumhöhlen zu nisten. Sie sind gleichsam mit den Bäumen verwachsen, und nur ausnahmsweise sieht man sie an Gebäuden, Mauern, an Uferwänden, Hohlwegen, Rainen und auf dem flachen Boden, auf welchem sie sich unbeholfen geberden und nur stoßweise hüpfend sich weiter bewegen. Der einen Art sagt nur die düstere Nadelwaldung zu, die andere fühlt sich in den Vorhölzern, ja selbst in unseren Obstgärten heimisch und heißt das Laubholz eben so sehr zum Nisten willkommen, als das Nadelholz. Die Natur hat die Spechte mit den nöthigen Werkzeugen ausgerüstet, um die Bäume zu erklettern und unter den Rinden die verborgenen Puppen und Würmer oder aus den Ameisenhaufen ihre Nahrung hervorzuholen. Schnabel, Zunge, Füße und Schwanz sind die bedeutungsvollsten Gegenstände der Spechte. Ersterer dient in seinem lang kegelförmigen, nach vorn keilförmigen Bau, seiner Stärke und Schärfe als vortrefflicher Meißel, und wird vermöge des kurzen, muskulösen Halses zu kräftigen Hieben angetrieben, die bald in langsamerem, bald in rascherem, bis zum Wirbel gesteigerten Tempo erfolgen. Sein Schnabel, d. h. nicht die eigentliche Knochenmasse, sondern die äußere, den Knochen umgebende Hornhaut, wächst bei Verletzungen u. s. w. sehr schnell nach. Einen interessanten Fall der Art berichtet Pfarrer Joh. Jäckel in Nr. 5 des „Zoologischen Gartens" von 1865.

„Um einem frei in einer Stube herumfliegenden Buntspechte (Picus major) das Hacken an Holz und Mauerwerk unmöglich zu machen, feilte man demselben die meißelförmige Schnabelspitze etwa zwei Linien weit fort. In Zeit von einer Woche war ihm aber dieselbe wieder nachgewachsen, so daß die Operation öfters wiederholt werden mußte. Einmal riß der Specht, indem er ein messingenes Kettchen, mit welchem seine zerhackte Käfigthüre zugebunden war, kräftigst bearbeitete, die hornige Bekleidung des Unterschnabels zur Hälfte ab, in etwa 14 Tagen, während welcher Zeit er sich mit dem Fressen hart that, hatte sich die abgerissene Hälfte wieder ergänzt."

Die Zunge, welche allmälig schmaler wird und in eine hornartige mit nach Innen gerichteten Stachelborsten versehene Spitze ausläuft, dringt wie eine Nadel in die Ritze der Bäume und die Gänge der Kerbthiere ein. Von ihr sagt Burmeister:

„Sie sitzt an einem langen, geraden, griffelförmigen Zungenbein von der Länge des Schnabels, von welchem nach hinten noch zwei doppelt so lange, zweigliedrige Zungenbeinhörner ausgehen. Das Zungenbein steckt in einer höchst elastischen Scheide, welche, eingezogen, wie eine Sprungfeder aussieht, im Munde liegt und sich gerade ausdehnt, wenn das Werkzeug vorgestreckt wird.

In der Ruhe biegen sich die Zungenbeinhörner um den Hinterkopf zur Stirne hinauf, liegen hier unter der Haut und reichen mit ihren Spitzen sogar bis in die hornige Scheide des Schnabels weit über die Nasenlöcher hinaus, indem sich daselbst ein eigner Kanal zu ihrer Aufnahme befindet. Sie steigen von hier, wenn der Specht die Zunge ausstreckt, in die elastische Scheide des Zungenbeinkörpers hinab und schieben so die Zunge vor sich her, mehrere Zoll weit aus dem Schnabel heraus."

Die stämmigen, weit hinten ansitzenden, kurzen und einwärts gebogenen Füße mit den langen, scharfnageligen Zehen, von denen zwei, bis zur Hälfte des ersten Gliedes zusammen verwachsen, nach vorn und zwei nach hinten gerichtet sind, befähigen den Vogel, sich fest an Mauern anzuklammern. Der Bau des Schwanzes ist merkwürdig. Er erscheint staffelförmig und um so auffallender dachgiebelartig auf dem derben, breiten Endwirbel der Schwanzsäule befestigt, als die einzelnen Federn — zwölf an der Zahl — konkav nach außen geformt sind. Die zwei mittleren sind die stärksten und größten und bilden den Hauptstützpunkt beim Klettern und Hämmern. Die zwei äußeren, kleinsten sitzen über den zunächst inneren und geben durch diese Stellung dem ganzen Schwanze noch mehr Halt. Der Umstand, daß die kurzen Fasern der Fahnen der einzelnen Schwanzfedern, besonders der drei ersten mittleren Paare, von dem sehr biegsamen Schafte schief nach unten, also giebelförmig, laufen, sehr stark und spröde sind und, je weiter nach der Spitze, desto mehr zurücktreten und kürzer werden, — läßt diesen Theil des Vogels nicht allein als ein vorzügliches Mittel zum Fortbewegen an senkrechten Baumschäften hinauf, sondern auch als eine elastische Stütze erscheinen, auf welcher der natürliche Zimmermann sich bei seiner Arbeit mit besonderer Wucht vorschnellen kann.

Auch das Knochengerüst zeigt uns manche merkwürdige Gestaltung. Zuerst fällt der wenig vorragende Kiel oder Kamm am Brustbein auf, bei dessen Anblick uns, trotz unserer sonstigen Abneigung vor den Nützlichkeitstheorien, unwillkürlich die Betrachtung nahe tritt, daß ein hoch hervorragendes Brustbein dem Vogel unstreitig beim senkrechten Klettern nur hinderlich sein könnte. Nicht weniger auffallend sind die verhältnißmäßig sehr kurzen und engen Schulterblätter; doch wird durch diese Form dem ohnedies schlanken Vogel das Ein- und Auskriechen in schmalen Löchern entschieden erleichtert. Die ganze Stärke des Knochenbaues erstreckt sich auf den Kopf und den im Verhältniß zu den übrigen gestreckten Gliedmaßen kurzen Hals, sowie auf die hintere Partie des Steißes, der, wie schon erwähnt, in einen breiten und starken Endwirbel endigt.

Da die Spechte von Baum zu Baum wandern, um Nahrung zu suchen, und fast unaufhörlich diesem Geschäfte obliegen, so sieht man sie selten weite Strecken im Fluge zurücklegen. Keineswegs aber sind sie im Fluge ungeschickt. Viel mehr aber überzeugt man sich von ihrer Tüchtigkeit, wenn man einen Specht Abends aus dem Felde zum entfernten Walde hoch durch die Luft zurückkehren sieht. In Bogen schwingt er sich vorwärts, geräuschvoll mit den Flügeln arbeitend, sobald er den Bogen aufwärts beschreibt, und mit dicht anliegendem Gefieder pfeilartig niedertauchend, wenn er den Bogen abwärts

vollendet. Gewöhnlich aber fliegt er nur kurze Strecken von der Höhe eines Baumes zu dem untern Theile des Stammes eines andern, wobei er sich beim Niedersetzen und Emporklettern sehr geschickt den Augen des Beobachters und Verfolgers zu entziehen weiß.

Die große Beweglichkeit und Ausdauer bei ihren Unternehmungen, welche den Spechten eigen ist, läßt schon auf ein heiteres Temperament schließen, und in der That, wir haben uns von ihren guten Launen, selbst von ihrem an Uebermuth grenzenden Treiben, namentlich zur Zeit der Paarung oder auch an schönen sonnigen Spätherbsttagen, hinlänglich überzeugt. Wir theilen in keiner Weise die trübselige Anschauung Buffon's, welcher sich in folgender poetischer Formel über ihr Wesen ergeht:

„Die Natur hat den Specht zu immerwährender Arbeit und Sklaverei verdammt; während andere Vögel einen freien Gebrauch von ihrem Muthe und ihrer Geschicklichkeit machen und entweder auf raschem Fittig durch die Luft schießen oder in einem Hinterhalte lauern, ist der Specht gezwungen, sich einsam und kümmerlich durch ein freudenleeres Dasein zu schleppen, indem er die Rinden und harten Holzfasern der Bäume durchbohren muß, um seine Beute daraus hervorzuholen. Die Nothwendigkeit gestattet ihm nie eine Unterbrechung seiner Arbeit, nie einen Zwischenraum zur erquickenden Erholung, oft schläft er des Nachts in derselben peinlichen Stellung, worin er sich während des Tages abmühte. Er nimmt nie an den lustigen Spielen und Jagden der übrigen Luftbewohner Theil — er stimmt nicht in ihren harmonischen Gesang ein; und seine wilden traurigen Töne verrathen, während sie die Stille des Waldes stören, Zwang und Anstrengung. Seine Bewegungen sind schnell, seine Geberden zeugen von Unruhe; seine Blicke sind grob und gemein; er scheut alle Gesellschaft, ja sogar den Umgang mit seiner eignen Sippschaft."

Zu ihren Brutstätten wählen die Spechte Baumhöhlen, welche sie sich selbst mittels ihres Schnabels meißeln. Mit großer Ausdauer verfahren sie hierbei, wissen aber auch eben so sehr ihren Vortheil zu finden, indem sie die morschen und kranken Theile des Astes oder Stammes aussuchen. Dies ist zugleich auch für den Forst vortheilhaft, welchem sie keinerlei Schaden, wol aber durch Vertilgung schädlicher Kerfen großen Nutzen bringen. Zuweilen wählt sich der Specht eine Stelle aus, wo ein Ast gebrochen und ein Loch entstanden, in welches der Regen eingedrungen ist. Das Holz, von der angesammelten Feuchtigkeit durchweicht und faul geworden, wird von dem Specht mit geringer Mühe zerhackt und zerbröckelt. Oft untergräbt auch ein schwammiger Auswuchs die Gesundheit des Baumes an der Stelle, wo er wächst, und wenn er im Herbste abfällt, hinterläßt er zwar eine kaum merkliche Spur der Zerstörung, aber die Beschaffenheit des Holzes am Sitz des Schwammes hat sich derartig verändert, daß sie sich weich wie Kork anfühlt. Hierher führt der Instinkt den aufmerksamen Vogel und läßt ihn sein Tagewerk beginnen. Das übel oder doch stark riechende Nest, welches der Specht bereitet, verdient eigentlich den Namen eines solchen nicht, denn es besteht in einer Unterlage losgemeißelter Holzstückchen, auf welchen drei bis sieben glänzend weiße, dünnschalige Eier liegen, die von Männchen und Weibchen abwechselnd bebrütet werden.

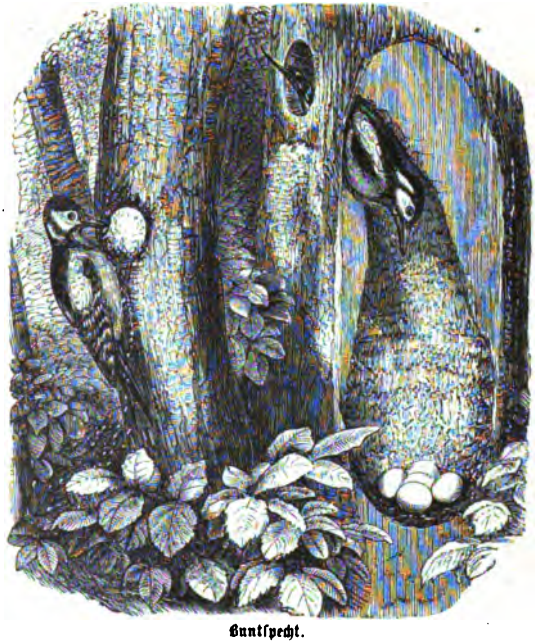
Die Jungen sind mißgestaltet, so lange ihr Körper noch nicht völlig mit Federn bedeckt ist. Sie wagen sich zum Theil, ehe sie fliegen können, aus ihrer Höhle heraus und klettern schon gewandt auf und nieder, kehren aber längere Zeit hindurch, auch wenn sie schon fliegen können, allabendlich zur Brutstätte zurück. Wir haben jedoch wahrgenommen, daß die Kleinen ihren Vorwitz nicht selten büßen müssen, indem sie, in das Gras oder Laub niedergefallen, oft nicht im Stande sind, einen Baum zu erreichen, und so umkommen.

„Außer den Bruthöhlen", — so bemerkt Gloger in einer Abhandlung über den Nutzen der Spechte in der „Allgemeinen Forst- und Jagdzeitung", Jahrgang 1855, Monat August, welche Bemerkung wir durch viele eigene Beobachtungen vollkommen bestätigt finden, — „deren sich jedes Spechtpaar ein jedes Jahr neue anlegt (nicht selten auch zwei, weil ihrem künstlerischen Eigensinne die erste häufig noch nicht genügend zusagt) und die es künftiges Jahr nicht wieder benutzen mag, zimmert sich nach der Heckzeit jeder einzelne Specht überall, wo er dann auch nur einige wenige Tage verweilt, eine oder mehrere Schlafhöhlen zurecht: indem er wohl gelegene (gegen Einregnen geschützte), aber sonst mangelhaft beschaffene natürliche Baumhöhlen schön erweitert. So bereitet er deren im Laufe des Jahres gewiß ein Dutzend, vielleicht auch zwei Dutzend, wo nicht mehr, ohne daß er selbst in der Nistzeit von einer derselben Gebrauch machte. Sie bleiben daher alle zur Verfügung und Benutzung für andere Höhlenbrüter frei, und jedermann weiß es ja, mit welchem Eifer sich diese dann um solche Spechthöhlen streiten, so trefflich geeignet finden sie dieselben, sowol der Anlage oder der Stellung nach, wie hinsichtlich der Ausführung des Inneren. Dabei macht die verschiedene Größe der Spechtarten sie auch hierin passend für jene anderen Benutzer ihrer Größe."

Offenbar der seltenste unserer einheimischen Spechte ist der Schwarzspecht (**Dryocopus Martius**), welcher seinen Namen von dem durchweg mattschwarzen Gefieder trägt, das nur am Kopfe des Vogels, beim Männchen am ganzen Scheitel, beim Weibchen nur am Hinterkopf, durch schönes Carmoisinroth unterbrochen ist. Das schwefelgelbe Auge, der perlfarbige Schnabel und der bleifarbene Fuß des großen, nahezu achtzehn Zoll langen Spechtes bringen ebenfalls ein wenig Abwechselung in das Eintönige der Färbung. Größere Schwarzwälder, namentlich in gebirgigen Gegenden, liebt dieser muntere, scheue und mißtrauische Vogel. Es möchte wol selten gelingen, außer der Paarzeit ihm nahe zu kommen, und mancher Jäger versuchte es vergeblich, ihm auf Schußweite sich zu nähern. Durch ein künstliches Mittel gelingt es, ihn anzulocken, wenn man nämlich durch Hämmern auf den Flintenschaft die Schnabelhiebe des Vogels nachahmt; aber man muß die Anwendung dieser List gründlich verstehen, sonst entfernt sich der feinhörende Specht, anstatt sich zu nähern, und der Schütze ist der Betrogene. Seine Anwesenheit verräth der Schwarzspecht bald durch seine Stimme, bald durch seine Schnabelhiebe, welche er nicht blos zur Bereitung einer Baumhöhle zum Nisten, sondern auch zum Vergnügen und zum Anlocken des Weibchens auf Stämme und Aeste richtet. Im Fluge läßt er ein weithinschallendes, mehrmals rasch wiederholtes „Klirr" oder, wie mehrere Beobachter angeben, „Krick" und „Glück" hören.

Diese Töne liebt das Männchen namentlich zur Paarzeit im Vorfrühling, wo sie uns bei der Schnepfensuche im Gebirge einige Mal aus den entfernten Kiefernhochwaldungen zu Ohren gedrungen sind. Im Sitzen stößt es andere Töne aus, die etwa wie „Kliäh" lauten. Seine Minnegefühle giebt das Männchen durch hartnäckige Verfolgung des Weibchens und häufiges Geschrei kund. Man sieht es den Liebenden an, daß auch bei ihnen das menschliche Sprüchwort Anwendung findet: „Was sich liebt, neckt sich". Ist das Weibchen nicht willig, und das Männchen des Verfolgens müde, dann setzt sich letzteres auf einen hohen Baum, gern auf einen freien Ast und hämmert mit dem Schnabel in einer Schnelligkeit, mit der ein Künstler die Tonleiter spielt. Das Weibchen wird dadurch herbeigelockt, und das Spiel der beglückten Einsiedler beginnt von Neuem. Anfangs April oder schon Ende März beginnt das Aufsuchen eines kernfaulen Baumes und einer zur Anlegung der Brutstätte geeigneten Stelle. Bei weitem in den meisten Fällen wählt der Schwarzspecht zum Nisten die Kiefer, nicht selten die Buche, mitunter aber auch die Eiche und Erle. Die Höhe der Bruthöhle ist sehr verschieden und wechselt zwischen dreißig bis sechzig und achtzig Fuß. Das Weibchen hämmert ein rundes Loch in eine alte Kiefer oder Buche oder in einen der vorher genannten Bäume, durch welches der Körper ohne Beengung schlüpfen kann, indem es sich am Baume anklammert und bald von unten, bald von der Seite, bald von oben, je nachdem es die eine oder andere Schwierigkeit oder der Lauf loszuhackender Holzspäne erforderlich macht, die mühselige, aber mit großer Emsigkeit und Unverdrossenheit verfolgte Arbeit ausführt. Die runde Eingangsform wird, wie wir in Erfahrung gebracht haben, durch Nachhülfe beim Ein- und Ausschlüpfen des Vogels nach Vollendung des Innern noch verbessert. Zuweilen ruht der Zimmermann ein Weilchen, als wolle er sein Morgenwerk überschauen, oder er verläßt plötzlich den Ort seiner Wahl, um seine Zunge nach Ameisen, den Larven der Holzwespe, Mehlwürmern oder Borkenkäfern auszustrecken. Schnell aber kehrt er zur Arbeit zurück, welche fortläuft bis zum Mittag, wo die Ruhezeit für dieses Geschäft eintritt, das jedoch am andern Morgen in der Frühe wieder aufgenommen wird. Je mehr Raum der Specht im Loche gewinnt, desto lauter und erfolgreicher werden seine Hiebe. Oft wirft er Späne von einem halben Fuß Länge und über Zolldicke heraus. Neben dieser gröberen Arbeit führt er aber auch feinere aus, denn er entfernt die Splitter und Unebenheiten der Höhlenwände durch sorgfältige Glättung, wobei er unserer Ansicht nach nicht nur seine Schnabelspitze, sondern auch die Schnabelkanten gebraucht. Der Boden bildet die Form eines Kegelabschnitts und wird nach Vollendung der Höhle, wozu der Vogel je nach Umständen der zu überwindenden Schwierigkeiten zehn, zwölf und vierzehn Tage Zeit braucht, mit drei bis fünf, verhältnißmäßig kleinen, glänzend weißen, birnförmigen Eiern belegt, die auf feinen Spänen ruhen und nach ungefähr achtzehn Tagen gesprengt werden. Das Männchen wechselt im Brüten treu mit dem Weibchen ab. Ersteres liegt diesem Geschäfte vorzugsweise Nachmittags ob, letzteres Morgens und zur Abend- und Nachtzeit. Die anfänglich unschönen, unverhältnißmäßig gestalteten Jungen werden noch einige Zeit von den Eltern warm gehalten und mit Ameisen-

puppen, später auch mit andern Insektenlarven gefüttert. Die alten Spechte sammeln die Nahrung für ihre Jungen in ihrem von Speichel klebrigen Rachen und Kropfe an und vermögen sie in Folge dessen mit einer großen Menge auf ein Mal zu versehen. Längere Zeit bleiben die ausgeflogenen Jungen mit den sie führenden und anleitenden Eltern vereinigt. Dasselbe Loch wird alljährlich von dem alten Paare benutzt, vorausgesetzt, daß keine Störung oder Veränderung in der Nähe des Baumes oder am Baume selbst vorkommen sollte. Sie halten überhaupt einen ziemlich beschränkten Kreis inne und entfernen sich ungern von den einmal heimisch gewordenen Stätten. Nur tiefer Schnee und strenge Kälte nöthigt sie zu Wanderungen, und sie sind von uns schon auf Gebäuden an den Thoren der Stadt oder am Ende des Dorfes gesehen worden.



Buntspecht.

Der Buntspecht (Picus major), ebenfalls einer unserer einheimischen Spechte, zeichnet sich durch seine auffallende bunte Färbung aus. Sein Kopf hat einen dunkelschwarzen Scheitel, hinten einen carminrothen Fleck, schmutzig-weiße, mit schwarzen Streifen eingefaßte Wangen und eine blaßgelbe Stirnbinde. Ein schwarzer Streifen zieht sich vom Schnabelwinkel an den Halsseiten herab, ein ähnlicher von dem Nacken auf den Hinterhals. Die Oberseite ist schwarz, die Unterseite trüb gelbweiß. Die Schultern tragen große weiße Flecken, die Flügel eben solche Querbänder. Die Farbe des Unterbauchs entspricht der des Hinterkopfs, nur daß hier und da das Roth heller verspritzt ist. Dem Weibchen fehlt das Roth am Kopfe ganz. Der bleifarbene Schnabel ist kurz, dick und keilkantig, das Auge braunroth, der Fuß grünlichgrau.

Der Aufenthalt des Buntspechtes beschränkt sich nicht, wie der des Schwarzspechtes, auf tiefe Schwarzwaldungen, denn man trifft ihn nicht minder häufig in Vor- und Feldhölzern, wie in zusammenhängenden Wäldern an. Wohl aber zieht er das Nadelholz dem Laubholz vor, besonders angenehm sind ihm Kiefernbestände. Auch in größeren Parks und Promenaden-Alleen nistet er nicht selten.

In früher Jahreszeit beginnt das Männchen seine Werbungen um des Weibchens Gunst, und dann nimmt sein Wesen und Treiben eine große Unruhe und Heiterkeit an. Während er sonst nur die zur Untersuchung der Bäume nöthigen Strecken im Fluge zurücklegt, erhebt er sich jetzt über die Wipfel der Bäume und treibt das Weibchen im Kreise vor sich her oder sucht eifersüchtig einen Nebenbuhler aus dem Bereiche seines Standquartiers zu jagen. Dieselben Neckereien, wie sie das Schwarzspechtpaar treibt, wiederholen sich auch bei den Buntspechten. Lust und Liebe entlocken ihnen laute Töne; im Glanze der Morgensonne blickt das Männchen vom freien Aste umher, dreht und wendet sich in allerlei koketten Manieren, hämmert und trommelt mit geschäftigem Schnabel, bis die Sonne höher gestiegen ist. Bei der Bereitung des Nestlochs verfährt der Buntspecht nicht mit der der vorhergehenden Art eigenen Ausdauer und Hartnäckigkeit. Oft hackt er mehrere Stellen an, meißelt selbst einige Zoll tief in das Holz hinein und verläßt plötzlich den Ort, um an einem andern die Arbeit wieder aufzunehmen. Damit ist jedoch nicht gesagt, daß ihm weniger Geschick in der Zimmererarbeit eigen wäre, vielmehr versteht er ein fast ganz rundes Loch von Fußtiefe zu meißeln, dessen Eingang ihn gerade durchläßt. Im Innern erweitert sich die Höhle plötzlich, macht eine kleine Einbiegung nach unten und geht dann ziemlich jäh abwärts. Während der Arbeit im Innern, die man mit an den Baum angelegtem Ohr belauschen kann, hält der Specht mit einem Mal inne, kommt an den Rand des Lochs und sieht sich mit gespannter Aufmerksamkeit um. Ein auffallender Lärm in der Nähe, ein Gezänke oder Verdacht erweckendes Geschrei der Vögel in der Umgebung macht ihn mißtrauisch und neugierig. Es kommt auch vor, daß ein kleiner, in Höhlen nistender Vogel ihm Unbequemlichkeiten bereitet und ihn durch muthige Angriffe verdrängt. Zur erfolgreichen Vertheidigung ist er gleich seinen Verwandten zu unbeholfen. Vier bis fünf, selten einmal sechs glänzend weiße, verhältnißmäßig kleine, länglich geformte Eier werden auf Holzspänchen im wohlgeglätteten hinteren Raume der Höhle von Männchen und Weibchen abwechselnd ausgebrütet. Das Futter, welches die Eltern den Jungen unter emsiger Sorge und Pflege zutragen, besteht aus mancherlei glattleibigen Raupen, welche sie von Stämmen, Aesten und Zweigen ablesen. Die Familie bleibt nach dem Ausflug der Jungen noch lange beisammen und vertilgt unter Anleitung der Alten die schädlichen Borkenkäfer, deren Larven und Eier in großer Anzahl und mit besonderer Vorliebe. Sie fressen aber auch Sämereien, Bucheckern und Nüsse, von ersteren vorzüglich gern Kiefernsamen. Um zu dem Kerne zu gelangen, klemmen sie die Gegenstände in natürliche oder hierzu verfertigte Spalte eines Baumes ein und hämmern so lange, bis die Schale springt. Sie sammeln eine Menge Kiefernzapfen an und tragen einen nach dem andern in den Spalt. Das dicke Zapfenende stellen sie nach unten, um unter die Schuppen leichter mit dem Schnabel zu gelangen und den Samen herauszuhacken. Es kommt vor, daß sie an hundert Stück Kiefernzapfen zu diesem Zweck an einen sichern Ort zusammentragen. Trotzdem dürfen wir fest behaupten, daß den Specht nur der Hunger und der Mangel an Insekten zum Angehen von Baumfrüchten veranlaßt. Eine besondere Eigenthümlichkeit des

Buntspechtes ist auch die, daß er selbst gesunde Bäume nicht selten mit dem Schnabel bearbeitet, nicht etwa in der Absicht, den Saft zu kosten, wie König irrthümlich annimmt, sondern um gewisser Insekten und deren Larven habhaft zu werden, die unter den blätterigen Rindenschuppen verborgen sind. Der Specht hackt bambusähnliche Ringel in gesunde Kiefern, die sich dann durch die schwarze Färbung der Rinde, die bis hoch in die Aeste sich hinanzieht, auszeichnen.

Eine kleinere Art des Buntspechtes (Picus medius), Mittelspecht genannt, bewohnt mehr die gemäßigte Zone Europa's und liebt die Laubwälder, meidet dagegen die reinen Nadelwälder. Sein Nest bringt er in einer nur selten unter fünf und zwanzig, oft aber bis zu vierzig und fünfzig Fuß steigenden Höhe vielfach in Stämmen von weichem Holze, wie Weiden, Aspen und Erlen, aber auch in Eichen an. Der Eingang der Bruthöhle ist schön regelmäßig gerundet und so eng, daß der Vogel eben hindurchschlüpfen kann. Die fünf bis sechs weißen Eier liegen auf feinen Spänen.

Wir erwähnen ferner den munterſten und gewandteſten der Buntspechte, den Kleinspecht (Picus minor), einen Vogel von sechs Zoll Länge, welcher sich gern abgebrochene Aeste, deren Stümpfe morsch geworden sind, zu Brutstätten erwählt, weil er zu härterer Arbeit ohne Zweifel zu schwach ist. Zirkelrund meißelt er den Eingang der Höhle aus, die in alten Eichen, Linden, Buchen und selbst in Obstbäumen angelegt wird und, nach innen erweitert, etwa einen halben Fuß in die Tiefe mißt. Die Eier sind gedrungen, feinschalig, weiß, bisweilen ein wenig roth punktirt, am stumpfen Ende mit violetter Andeutung. Sie werden von dem Paare in 14 Tagen ausgebrütet. Das einmal benutzte Loch wird vom alten Paar jährlich wiederbezogen und gereinigt.

Endlich führen wir den dreizehigen Buntspecht (Picus tridactylus) wegen seiner merkwürdigen Fußbildung noch an, denn er hat an jedem Fuße nur drei Zehen, von denen zwei nach vorn und eine nach hinten gerichtet sind. Seine Länge beträgt 9 Zoll. Er bewohnt den Norden Europa's, aber auch die hohen Gebirgswaldungen der Alpen. Nadelwälder zieht er andern vor. Die Bereitung der Wohnung stimmt mit der seiner nahen Verwandten überein.

Größer, als die Buntspechte, sind die Grünspechte und von gleichmäßiger Färbung. Unser Grünspecht (Gecinus viridis) hat seinen Namen von der grünen Farbe seines Körpers, welche auf der Unterseite heller und unbestimmter ausgesprochen, am Bürzel aber schön hellgrün erscheint. Der Kopf ist bis in den Nacken hinab mit carminrothen Federn bedeckt, die er zu einer Holle aufrichten kann. Er zieht das Laubholz den Nadelwaldungen vor und fühlt sich in baumreichen Gärten und in Feldgehölzen heimisch. Seine Munterkeit und Rührigkeit und sein Eifer im Aufsuchen von Nahrung sind auffallend. Ein hellklingendes Gelächter, in welchem das J herrscht, verkündet ihn; auch während seines geräuschvollen Fluges ertönt es. Rasch und leicht klettert er an Bäumen und Aesten empor, besucht alte Gebäude und hämmert Löcher in morsches Gebälk und Lehmwände. Wir haben ihn oft mitten im Felde angetroffen, wo er theils die umfangreicheren Stämmchen in Gebüschen untersuchte, theils auf dem Boden in weiten Sprüngen an Rainen und auf Wiesen

um Würmer, Larven und rothe Ameisen sich bemühte. Ameisen liebt er überhaupt in solchem Grade, daß er sich tiefe Höhlen in die Haufen derselben gräbt und darin oft lange verweilt. Sein Gehör, welches fein ausgebildet ist, vernimmt die leisesten Tritte eines Herannahenden, und wir haben mehrmals Gelegenheit gefunden, über die Schärfe desselben zu staunen; denn wie listig wir es auch anfingen, der Specht hörte unser Nahen und entschlüpfte immer noch zur rechten Zeit dem Innern des Ameisenhaufens. Die Vorliebe für Ameisen hat ihm den Namen Ameisenspecht erworben.

Im Herbste und Winter hält sich der Grünspecht sehr gern an Bächen auf, deren Ufer mit Weidenbäumen bepflanzt sind, aus denen er die Larven des großen Weidenbohrers gräbt. Sobald der rauhe Winter Miene macht Abschied zu nehmen, begeben sich die Grünspechte zu den alten Wohnplätzen. Schon im März paaren sie sich. Ihr Betragen ist im Wesentlichen dann das der vorher geschilderten Spechte. Geschrei, Verfolgung und Kampf mit dem Nebenbuhler beschäftigen das Männchen. Bezieht das Paar keine vorjährige Höhle, dann sucht es einen kernfaulen oder hohlen Baum aus. Der prüfende Schnabel findet mit Sicherheit das zweckentsprechende Plätzchen, irgend eine ausgefaulte Stelle eines dicken Astes oder Stammes in der Höhe von 15 bis zu 40 Fuß. Die Gatten arbeiten gemeinschaftlich, und gewöhnlich wartet der eine Theil geduldig, bis der andere ihm Platz zur Ablösung macht. So wird die Thätigkeit mit wenigen Stunden der Unterbrechung während des Tages fortgesetzt. Morgens sind sie am fleißigsten, aber auch Abends nehmen sie gern noch einmal kurz vor Einbruch der Dämmerung, jedoch nur auf eine kleine Zeit, ihre Thätigkeit auf. Den Eingang zur Höhle zimmern sie sorgfältig rund und gerade weit genug, um das Durchschlüpfen bequem zu machen. Die innere Höhlung erweitern sie dagegen bis zu sieben Zoll im Durchmesser. Die Tiefe derselben ist verschieden und schwankt zwischen einem und anderthalb Fuß. Ein halbes Dutzend und mehr blendendweißer länglicher Eier legt das Weibchen und brütet sie mit dem Männchen abwechselnd in achtzehn Tagen aus. Die Jungen entwickeln sich schnell, Anfangs von den Eltern warm gehalten und treu gepflegt, später bis in den Oktober hinein von ihnen geleitet.

Nach Audubon und Wilson sind manche der Spechtarten Nordamerika's im Stande, selbst in gesundes Holz ihre Bruthöhlen zu meißeln. Sie ziehen indessen das morsche dem gesunden Holze vor, sind aber oft genöthigt, mehrere Zoll festes Holz durchzuhauen, um den verfaulten Theil im Kern zu erreichen.

Unter den amerikanischen Spechten zeichnet sich vor allen ein großes Exemplar von 21 Zoll Länge durch seinen merkwürdigen Schnabel aus, weshalb man es Elfenbeinschnabel (Campephilus principalis) genannt hat. Er soll es mit seinem kräftigen Schnabel vermögen, Splitter aus einem Mahagonitische zu hacken und ein Loch von 15 Zoll Breite in Latten und Kalkwände zu hämmern. Von ihm sagt Renie: „Sein kräftiger Schnabel ist so weiß und viel dichter, wenn nicht gar härter als Elfenbein und zierlich ausgefurcht. Er kann damit in die härtesten Bäume graben, um sich entweder seine Nahrung zu verschaffen oder um darin zu nisten. In den tiefer gelegenen Gegenden von Carolina zieht dieser Vogel in der Regel die großen, gutes

Bauholz liefernden Cypressenmoore zum Brüten vor, und in den Stamm eines solchen Baumes graben Männchen und Weibchen abwechselnd und in Verbindung mit einander sehr hoch vom Erdboden eine große und geräumige Höhle für ihre Eier und Jungen. Oft sind dergestalt ausgehöhlte Bäume zugleich mit den Eiern und Jungen gefällt worden. Die Höhle soll, um gegen den Ungestüm der Witterung zu schützen, gewöhnlich etwas gewunden und 2—3 Fuß tief sein. Die Mühe und Arbeit, welche mit dem Bohren einer Höhle von solchen Dimensionen verbunden ist, dürfte dem Anscheine nach von diesen Vögeln nicht erwartet werden; wenn wir aber von einigen ihrer andern Leistungen in der Bearbeitung des Holzes lesen, so erscheint die Sache nicht befremdend."

Audubon sagt über das Familienleben dieses Spechtes: „Wie andere seiner Familie lebt auch dieser Specht gewöhnlich paarweise, wenigstens dann, wenn die Jungen selbständig geworden sind, und wahrscheinlich währt seine Ehe die ganze Lebenszeit. Man sieht beide Gatten stets zusammen. Das Weibchen erkennt man daran, daß es schreilustiger und vorsichtiger als das Männchen ist. Die Fortpflanzung beginnt früher, als bei andern Spechten, schon im März. Das Nest wird, wie ich glaube, immer in dem Stamm eines lebenden Baumes angelegt, am liebsten in einer Esche, regelmäßig in bedeutender Höhe. Die Vögel sind sehr vorsichtig in der Wahl des Baumes und des Anlagepunktes der Höhle, weil sie Zurückgezogenheit lieben und ihre Nester vor dem Regen geschützt wissen wollen. Deshalb ist der Eingang gewöhnlich unmittelbar unter der Verbindungsstelle eines großen Zweiges in den Stamm gehauen. Je nach den Umständen ist die Höhlung mehr oder weniger tief, manchmal nicht tiefer als zehn Zoll, zuweilen aber auch bis zu drei Fuß und mehr. Der Durchmesser der Nesthöhle, welche ich untersuchte, betrug etwa sieben Zoll; das Eingangsloch ist jedoch nie größer, als daß der Vogel gerade einschlüpfen kann. Beide Gatten arbeiten an der Aushöhlung und lösen sich wechselseitig ab. Während der eine meißelt, wartet der andere außen und feuert ihn an. Das erste Gelege besteht meist aus 6 Eiern von reinweißer Farbe, die auf einigen Spänen am Grunde der Höhle gelegt werden. Die Jungen sieht man schon 14 Tage vor dem Ausfliegen zum Eingangsloch herausschauen. Ihr Jugendkleid ähnelt dem des Weibchens, doch fehlt ihnen noch die Holle, diese aber wächst rasch heran, und gegen den Herbst gleichen sie der Mutter schon sehr. Die Männchen erhalten die Schönheit ihres Gefieders erst im nächsten Frühjahre."

Wilson theilt folgendes Erlebniß mit, indem er von einem verwundeten und eingefangenen Exemplar redet: „Er war am Fenstergewände fast bis an die Decke geklettert und hatte ein wenig unter derselben angefangen, durch die Wand zu brechen. Das Bett war mit großen Stücken Kalk bedeckt, der Balken wenigstens 15 Zoll im Gevierte entblößt, und das ausgehöhlte Loch, welches groß genug war, um eine Faust einzulassen, öffnete sich nach der Windseite, so daß es ihm noch vor Ablauf einer zweiten Stunde geglückt sein würde, zu entkommen. Ich legte ihm nunmehr eine Schlinge um den Fuß und befestigte ihn an den Tisch, worauf ich ihn abermals verließ. Da ich ihn am Leben zu erhalten wünschte, suchte ich mir ein passendes Futter für ihn zu verschaffen. Als ich die Treppe wieder hinaufstieg, hörte ich ihn von Neuem mit

großer Thätigkeit arbeiten, wie groß war aber mein Aerger, als ich bei meinem Eintritt in's Zimmer bemerkte, daß der Mahagonitisch, woran ich ihn befestigt, und an welchem er seine ganze Wuth ausgelassen hatte, fast völlig ruinirt war."

Von den Heherspechten (Melanerpes) ist der Rothkopf (Melanerpes erythrocephalus) ein wohlbekannter Vogel in Nordamerika. Er fürchtet den Menschen so wenig, daß er auf den Bäumen der Straßen nistet. Nach Wilson benutzt ein und dasselbe Paar alljährlich die alten Höhlen, welche etwas ausgebessert und tiefer ausgehauen werden. Diese Höhlen sind in abgestorbenen Bäumen, oft zehn bis zwölf an der Zahl in geringer Entfernung von einander, mehr oder weniger ausgeführt oder gänzlich vollendet. Zwei bis sechs weiße, durchscheinende Eier legt das Weibchen in die Höhlung, welche oft nur sechs Fuß über dem Erdboden, eben so oft aber auch in möglichster Höhe in den Baum gemeißelt ist. „Die alten Vögel", erzählt Wilson, „machen, wie mich meine Beobachtung gelehrt hat, ihre Exkursionen regelmäßig nach den über Schuylkill hinaus liegenden Wäldern, ungefähr eine englische Meile von der Stadt, und beobachten beim Besuchen ihrer Nester große Stille und Vorsicht, Maßregeln, welche von solchen, die tiefer in den Wäldern nisten, nicht so streng beobachtet werden, weil das Späherauge des Menschen daselbst weniger zu fürchten ist. Allein trotz der Sorgfalt, welche dieser Vogel, sowie die anderen Arten der nämlichen Gattung, anwendet, um seine Jungen durch die Auswahl einer sicheren Lage gegen die Nachstellungen von Verfolgern zu sichern, hat er es doch mit einem Todfeinde zu thun, gegen dessen Räubereien ihm weder die Höhe des Baumes, noch die Tiefe der Höhle die mindeste Sicherheit gewähren. Dies ist die schwarze Schlange (Coluber constrictor), welche sich häufig am Stamme des Baumes hinauf windet und wie ein lauernder Wilder in die Höhle des armen Spechtes dringt, trotz dem Geschrei und ängstlichen Flattern der Eltern die Eier und hülflosen Jungen verschlingt und, wenn es der Raum gestattet, sich an der Stelle, die sie eben erst einnahmen, zusammenrollt und daselbst einige Tage hindurch verharrt."

Auch von den Kukuksspechten, unter welcher Bezeichnung man diejenigen Arten versteht, welche durch die Biegung des Schnabels und das gesperberte Gefieder entfernt an den Kukuk erinnern, erwähnen wir ein Exemplar, nämlich den Goldspecht (Calaptes auratus). Ueber dessen Betragen während der Paarungszeit sagt Audubon:

„Kaum hat der beginnende Frühling zu der süßen Pflicht der Paarung gerufen, so vernimmt man die Stimme des Goldspechtes von der Höhe der Wipfel umgefallener Bäume als ein Zeichen des Vergnügens, daß die willkommene Jahreszeit angebrochen. Diese Stimme ist jetzt die Freude selbst, denn sie ahmt gewissermaßen ein langes, heiteres, weithin hörbares Lachen nach. Verschiedene Männchen verfolgen ein Weibchen, nähern sich ihm, neigen ihr Haupt, breiten ihren Schwanz aus und bewegen sich seitlich, rückwärts und vorwärts, nehmen die verschiedensten Stellungen an und geben sich überhaupt die größte Mühe, der Erkornen die Stärke und Innigkeit ihrer Liebe zu beweisen. Das Weibchen fliegt zu einem andern Baum, aber immer verfolgt von einem, zwei und selbst einem halben Dutzend der verliebten Männchen,

welche dort dieselben Liebesbewerbungen erneuern. Sie kämpfen nicht mit einander, scheinen auch nicht eifersüchtig zu sein, sondern verlassen, wenn das Weibchen den einen von ihnen bevorzugt, ohne Umstände das glückliche Paar und suchen sich eine andere Schöne auf. So geschieht es, daß alle Goldspechte bald glücklich verehelicht sind. Jedes Paar beginnt nun sofort einen Baumstamm auszuhöhlen, um eine Wohnung zu erbauen, welche ihnen und den Jungen genügt. Beide arbeiten mit größtem Eifer und, wie es scheint, mit größtem Vergnügen. Wenn das Männchen beschäftigt ist, hängt sich das Weibchen dicht daneben und beglückwünscht es über jeden Span, welchen sein Schnabel durch die Luft sendet. Wenn er ausruht, scheint es mit ihm auf das Zierlichste zu sprechen, und wenn er ermüdet ist, wird er von ihm unterstützt. In dieser Weise und, Dank der beiderseitigen Anstrengung, wird die Höhle bald ausgemeißelt und vollendet. Nun liebkosen sie sich auf den Zweigen, klettern mit wahrem Vergnügen an den Stämmen der Bäume empor oder um sie herum, trommeln mit dem Schnabel an abgestorbene Zweige, verjagen ihre Vettern, die Rothköpfe, vertheidigen das Nest gegen die Purpurstaare, kichern und lachen dazwischen, und ehe zwei Wochen verstrichen sind, hat das Weibchen seine vier oder sechs Eier gelegt und erfreut sich an deren Weiße und Durchsichtigkeit. Wenn es glücklich macht, eine zahlreiche Nachkommenschaft zu erzeugen, so muß der Goldspecht zufrieden sein, denn er brütet zwei Mal im Jahre."

Ueber das Betragen des Goldspechtes in der Gefangenschaft theilt Wilson Folgendes mit: „Eines Tages, als ich durch die Wälder strich, glückte es mir, einen dieser Vögel zu schießen, indem ich ihm eine leichte Wunde am Flügel beibrachte. Da er in vollen Federn und, wie es schien, nur wenig beschädigt war, nahm ich ihn mit mir nach Hause und steckte ihn in der Absicht, besser mit ihm bekannt zu werden, in einen großen, aus Weidenruthen geflochtenen Käfig. Sobald er sich von allen Seiten eingeschlossen sah, verlor er keinen Augenblick Zeit mit eitlem Umherflattern, sondern machte sich sogleich an die Zerstörung der Weidenstäbe, indem er mit großer Heftigkeit auf dieselben loshämmerte und dabei ein lautes, klägliches, dem Gackern der Henne, wenn sie beunruhigt wird und ängstlich umherflattert, nicht unähnliches Geschrei hören ließ. Der unglückliche Freiherr von Trenck arbeitete wol nie mit größerem Eifer an den Wänden seines Kerkers, als dieser Sohn des Waldes in seinen Anstrengungen zur Wiedererhaltung seiner Freiheit; und er bediente sich seines kräftigen Schnabels mit solcher Kraft, bohrte so nachdrücklich damit in die Stäbe und rüttelte sie so heftig hin und her, daß er sich bald einen Durchweg öffnete; und ob ich gleich die Bresche zu wiederholten Malen ausbesserte und jede Oeffnung so gut, wie ich nur immer konnte, verrammelte, so fand ich ihn doch bei meiner Rückkehr in das Zimmer stets außer dem Käfig, an den Stühlen hinaufkletternd oder auf dem Fußboden umherlaufend, wo er wegen der Geschicklichkeit seiner Bewegungen, indem er mit derselben Leichtigkeit bald rückwärts, bald vorwärts, bald zur Seite ausbog, nicht leicht wieder gefangen werden konnte. Als ich ihn hierauf in einen starken Drahtkäfig gesperrt hatte, schien er alle Hoffnung zum Entfliehen aufgegeben zu haben und wurde bald sehr zahm."

Zum Schluß entnehmen wir dem „Journal für Ornithologie", Jahrgang 1858, Schilderungen merkwürdiger Wintermagazine zweier Spechte Nordamerika's, nach Cassin und de Saussure mitgetheilt von Dr. Carl Bolle.

Die eine Schilderung betrifft Calaptes rubricatus, eine durch den rothen Glanz ihrer Schwingen ausgezeichnete Spechtart, welche in großer Anzahl an dem früheren Vulkan, welcher den Namen Pizarro trägt, angetroffen wurde.

„Die Spechte", so wird berichtet, „flogen hin und her, klammerten sich einen Moment an eine jede Pflanze und entfernten sich darauf fast augenblicklich. Am häufigsten sah man sie an den Blütenschaften der Aloen; an diesen hämmerten sie einen Augenblick, indem sie mit ihren spitzen Schnäbeln wiederholt an dem Holze klopften; gleich darauf flogen sie an die Yucca-Stämme, wo sie dieselbe Arbeit auf's Neue vornahmen. Dann kehrten sie schnell wieder zu den Aloen zurück und so fort. Ich näherte mich daher den Agaven und betrachtete ihre Stengel, die ich siebförmig durchbohrt fand und zwar so, daß die Löcher unregelmäßig eins über dem andern sich befanden. Diese Oeffnungen standen offenbar mit Höhlungen im Innern in Verbindung, worin ich bei näherer Untersuchung eines Blütenschaftes ein wahres Magazin von Nahrungsstoffen entdeckte.

„Die Sache verhält sich folgendermaßen. Die Agave stirbt, nachdem sie geblüht hat, ab und vertrocknet, bleibt aber noch lange nachher aufrecht in der Erde stehen, und ihr Schaft bildet gleichsam einen senkrechten Pfahl, dessen äußere Schicht beim Abtrocknen erhärtet, während das Mark des Innern nach und nach verschwindet und so im Mittelpunkt des Stengels eine Röhre frei läßt, die dessen ganze Länge einnimmt. Diese Röhre hat der Specht dazu ersehen, seine Lebensmittel darin aufzuspeichern. Diese Lebensmittel aber sind wiederum seltsam gewählt. Sie bestehen weder aus Insekten, noch aus Larven oder anderen thierischen Stoffen, wie sie sonst die Klettervögel lieben und unter der Rinde aufsuchen. Nein! sie werden ausschließlich dem Pflanzenreich entnommen. Es sind Eicheln, die von unseren Vögeln für den Winter in diesen natürlichen Speichern aufgehäuft werden. Die Centralröhre des Schaftes der Agaven hat einen Durchmesser, gerade groß genug, um diese Früchte einzeln je nach ihrem kleinsten Diameter durchzulassen, so daß sie der Reihe nach eine über der andern, wie die Kügelchen eines Rosenkranzes zu liegen kommen, und wenn man diese Röhre der Länge nach spaltet, so findet man den ganzen inneren Kanal gleichsam mit einer Säule von Eicheln angefüllt. Indeß ist ihr Aufeinanderliegen nicht immer so regelmäßig. In den stärksten Agaven ist der Centralkanal weiter und in einem solchen häufen sich dann die Eicheln unregelmäßiger an. Mit Schnabelhieben bohrt nun der Specht am untersten Theile des Schaftes ein kleines Loch durch das peripherische Holz. Dieses Loch erstreckt sich bis zur mittleren Röhre. Er benutzt dann diese Oeffnung, um Eicheln hinein zu stopfen, bis er damit den Theil der Röhre gefüllt hat, der unterhalb des Loches liegt. Hierauf bohrt er ein zweites Loch an einem höher gelegenen Punkte des Schaftes, durch welches er den inneren Raum des Central-Kanals, der sich zwischen den beiden Oeffnungen befindet, anfüllt. Gleich darauf bringt er ein drittes Loch noch höher hinauf an und so fährt

und nach sein Magazin vollzumachen, bis er so hoch hinauf- daß er den Punkt des Schaftes erreicht, wo der Kanal so eng keine Eicheln mehr durchläßt. Man beachte jedoch, daß diese weder weit, noch rein genug ist, um die Eicheln, von ihrer unten gezogen, gerade hindurchfallen zu lassen. Der Vogel ist wungen, sie hineinzustoßen, und trotz seines Geschickes bei dieser gt es ihm doch meist nur, sie 1—2 Zoll tief in die Röhre hinab- was ihn nöthigt, diese Löcher sehr nahe übereinander zu stellen, ast ganz zu füllen. Auch diese Arbeit verrichtet er indeß nicht gleicher Regelmäßigkeit. Es giebt viele Agavenschafte, deren fast unversehrt geblieben ist und kaum irgend eine Röhre bildet. der obere Theil der Stengel fast ohne Ausnahme von solcher Be- t. In diesen Fällen muß der Specht andere Kunstgriffe anwenden, Eichelvorräthe niederzulegen. Wo er keine Höhlungen findet, muß er e meißeln. Zu diesem Behufe bohrt er für jede Eichel, die er ver- ll, ein besonderes Loch und legt dieselbe dann in dem Marke selbst welches er ein Loch bohrt, das weit genug ist, eine solche auf- n. So findet man viele Stengel, in denen die Eicheln nicht in einer öhre angehäuft sind, sondern jede für sich am Ende eines der Löcher welchen die Oberfläche des Schaftes übersäet ist. Dies ist eine harte und verursacht dem Vogel vielen Schweiß. Er muß sehr fleißig sein, solche Vorrathskammer anzulegen. Desto leichter wird es ihm nachher, enutzen. Der Specht hat dann nicht mehr nöthig, seine Nahrung unter mühsam zu durchbrechenden Holzschicht zu suchen; er braucht nur seinen Schnabel in eine jener schon fertigen Oeffnungen zu stecken, um eine eit daraus hervorzuholen. Es scheint in diesem Fall, die Natur habe m Vogel seinen festen Schnabel weniger dazu gegeben, seine Nahrung halb des Holzes zu suchen, als um sie darin zu verbergen."

Die zweite Schilderung betrifft **Melanerpes formicivorus Sw.**, ent- men dem Werke Cassin's: „**Illustrations of the birds of California, ns, Oregon, British and Russian America:**"

„Dies ist der häufigste und lärmendste unter den Picus-Arten Cali- niens. Von dem höchsten Zweige eines Baumes, auf dem er zu sitzen liebt, , schwingt er sich plötzlich, ein Insekt verfolgend, in die Luft, und nachdem s ergriffen hat, kehrt er augenblicklich zu seinem früheren Platze zurück, dem er nach wenigen Momenten dasselbe Manöver auf's Neue beginnt. Im Herbst beschäftigt sich diese Spezies eifrig damit, kleine Löcher in die nde der Eichen und Fichten zu bohren, die dazu bestimmt sind, Eicheln auf- nehmen. In jedes Loch kommt eine solche, und zwar wird sie so fest ein- zwängt, daß sie nur mit Mühe herausgezogen werden kann. Auf diese Weise schieht es, daß die Rinde eines kolossalen 40—50 Fuß hohen Nadelbaumes en Anschein gewinnt, als sei sie dicht mit Bronzenägeln, von denen nur die bar sind, beschlagen. Diese Eicheln werden so in sehr großer Menge rt und ernähren den Winter hindurch nicht nur den Specht, sondern von Hähern, Mäusen und Eichhörnchen stark mitgenommen."

Stein- und Goldadler

II.

Leben im Freien.

1. Flache Nester oder plattförmig Bauende.

Allgemeines über die Adler.

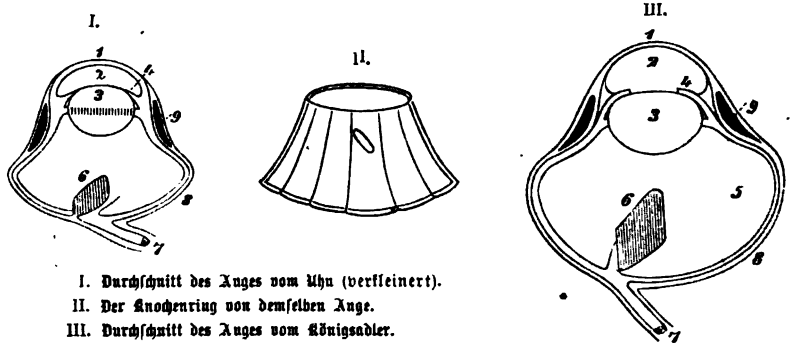
Die echten Adler, die „Edeladler" (Aquilae) unter der Ordnung der Raubvögel (Raptatores) sind in der Größe und dem Wesen nach di Herrscher der Lüfte. Schon in der Ruhe bekundet ihre aufrechte Haltung und vor Allem ihr großes, prächtiges Auge, der wahre Spiegel ihrer Seele, das ungewöhnliche Thier. „Ein einziger Blick" — sagt Brehm treffend in seinen Thierleben — „auf den stolzruhig um sich schauenden Adler genügt, um uns zu belehren, welcher Ordnung der „Fänger" wir die erste Stelle einzuräumen

haben. Man kann behaupten, daß die Mitglieder der zweiten Ordnung dieser Reihe (nämlich die „Sperrvögel" — Segler, Schwalben ꝛc.) im vollgiltigeren Sinne Fänger sind, als die Raubvögel; man kann einwenden, daß die Schwalbe ihrer Singmuskeln halber als edler anzusehen sei, denn ein Falk: die unbefangene Prüfung wird ein Urtheil feststellen, welches sich nicht mehr beirren läßt. Leibliche und geistige Begabungen stempeln die Raubvögel zu „Menschenthieren" im Scheitlin'schen Sinne, zu Vögeln, welche als den Papageien ebenbürtige bezeichnet werden müssen." Das helleuchtende Feuer in des Adlers Blicke kündet Kühnheit und Majestät, während die Federn, die sich über den oberen vorragenden Augenbeinrand, die glänzende Iris halb bedeckend, in wagerechter Linie ziehen, dem Auge den Ausdruck der Verschlagenheit, Wildheit und Raubluſt verleihen. Dieses große Auge voll herrlichen Glanzes ist der edelste Sinn dieser Könige der befiederten Welt. Auf diesen Sinn sind sie, wie alle Raubvögel, beim Auffinden ihrer Nahrung ganz und gar hingewiesen, weshalb er auch bedeutend entwickelt ist.

Der Augapfel selbst ist wenig beweglich, ein Mißstand, der durch die leichte Beweglichkeit des Halses aufgehoben wird. Der Raum- und Gewichtsersparniß wegen finden wir den Augapfel nicht kugelig, vielmehr zeigt er eine mehr kegelförmige, nach hinten plötzlich breit auseinandergehende Form; so ist die Sehaxe, die Linie von der Mitte der Hornhaut (cornea) bis auf den Grund des Auges eine möglichst lange und die bildaufnehmende Fläche im Augengrunde eine bedeutend breitere, zwei Vortheile, die wesentliche Eigenschaften des Vogelauges sind. Zur Erhaltung dieser charakteristischen Form sind harte Stützen in eigenen Knochenablagerungen vorhanden, die als Knochenring in der äußeren weißen Haut (Sclerotica) sich ablagern und gerade bei Raubvögeln, besonders dem Uhu, am meisten entwickelt sind, so daß der Augapfel von diesem Gebilde wie von einer oben und unten offenen Kapsel eingeschlossen ist.

Eine bedeutende Wölbung zeigt die Hornhaut des Auges, die aber gleichwol verschiedener Stellung fähig ist; denn an ihrer inneren Fläche setzen sich feine, nur dem Vogelauge eigenthümliche Muskelfasern an (der Crampton'sche Muskel), die durch ihr Anziehen die gewölbte Oberfläche der Hornhaut abflachen und so schon auf die Größenveränderung der Sehaxe einwirken. Mit ganz auffallender Zusammenziehkraft ausgestattet finden wir die meist in lebhaften Farben schillernde Regenbogenhaut (Iris). Durch ihre Zusammenziehungen und Ausdehnungen wird die von ihr freigelassene Sehöffnung, die Pupille, fortwährend nach Bedürfniß des Fern- und Nahsehens erweitert oder verkleinert. Die Muskelfasern dieser Haut besitzen, wie bei allen Vögeln, so ganz besonders bei den Adlern, eine bedeutende Ausbildung; es sind sogenannte quergestreifte Muskeln, die in dem thierischen Körper eine größere Rolle spielen als die sogenannten glatten Muskelfasern, da diese nur den dem Willen entzogenen vegetativen Organen, jene dagegen den der Willenskraft unterworfenen animalischen Sinneswerkzeugen angehören, aus welchem Umstand sogar geschlossen wurde, daß die Beweglichkeit der Iris im Vogelauge von dem Willen des Thieres abhänge, was jedoch nicht der Fall ist. Unter allen Umständen

aber gehorchen die gestreiften Muskeln rascher der Anregung von der Nervenfaser, wieder ein Vortheil, der das Vogelauge vor dem der übrigen Thiere auszeichnet. Hierzu kommt nun noch die Möglichkeit, auch die Linse, die wir bei den Adlern vorn stark abgeplattet finden, in ihrer Stellung mehr nach vorn oder hinten zu schieben, eine Bewegung, die ihr durch den die Linsenkapsel umgebenden Ring strahliger Muskelfasern (Corpus ciliare, Strahlenkörper) mitgetheilt wird.



I. Durchschnitt des Auges vom Uhu (verkleinert).
II. Der Knochenring von demselben Auge.
III. Durchschnitt des Auges vom Königsadler.

1 Hornhaut, cornea; 2 vordere Augenhöhle; 3 Linse, bei I. angedeutet, wie sie von dem Strahlenkörper umfaßt ist, der sie zurück- und vorstellen kann; 4 Iris; 5 Glaskörper; 6 Fächer, Kamm; 7 Sehnerv; 8 äußere harte Haut, Sclerotica; 9 die in ihr liegenden (hier schwarz ausgefüllten) Knochenplatten.

Auf diese Art rückt das Bild des zu erfassenden Gegenstandes, das durch die Linse gehend in umgekehrter Stellung auf die Netzhaut, retina, geworfen wird, bald dieser Nervenhaut näher, bald wird es mehr von ihr entfernt, wie es eben die Deutlichkeit der zu erkennenden bald näheren, bald ferneren Bilder verlangt. Diese Anbequemung des Vogelauges, d. h. Möglichkeit, sich in der Stellung der einzelnen Theile, wie Horn-, Regenbogenhaut und Linse, der verschiedenen Entfernung der zu sehenden Gegenstände anzupassen, ist gerade bei den Raubvögeln, die durch die Geschwindigkeit ihrer Bewegung fortwährend in andere Verhältnisse zu dem Gesichtsobjekte kommen, eine sehr große und viel mehr ausgebildete, als sie anderen Wirbelthieren zukommt.

Noch haben wir eines anderen Gebildes zu erwähnen, das auch grundzüglich angedeutet bei einigen Fischen vorkommt, in gleicher Ausbildung aber nur im Vogelauge besteht. Es ist dies der sog. Fächer (Pecten), eine in Falten gelegte, von feinen Blutgefäßen durchzogene Membran, die in dem Hintergrunde des Auges auf der Gefäßhaut (Chorioidea) entspringend, frei in den den hinteren Raum des Augapfels ausfüllenden Glaskörper hineinreicht und oft die Fläche der Linsenkapsel erreicht. Die Deutung dieses Gebildes dürfte keine klare sein, denn theils wird die Vermuthung ausgesprochen, daß es zur Befestigung der Linsenkapsel diene, theils findet man die Ansicht vertreten, daß es zur theilweisen Brechung oder Ablenkung gewisser Lichtstrahlen vorhanden — eine Ansicht, die dadurch mehr Begründung erhält, daß man bei den Eulen den Fächer weniger ausgebildet findet als bei den Tagraubvögeln.

Durch seine wunderbare Einrichtung beherrscht das Adlerauge von den höchsten Bergesgipfeln und hoch aus den Lüften herab die kleinste Wirbelthierbeute. Diesem vorzüglichen Gesichte zu Diensten stehen zwei gleich ausgebildete Gliedmaßen, die das Thier zum wahren Räuber stempeln; es sind dies die mächtigen Schwingen und scharfbewehrten Füße. Mit jenen hebt es sich, seinem gewaltigen Drange gemäß, über die Sehweite des menschlichen Auges zu den Wolken, mit diesen packt und würgt es die Beute. Des Adlers Flug ist hochstrebend, majestätisch; hehr und bewegungslos ist sein Schweben, rauschend und unwiderstehlich sein Herabstoßen. Brehm bezeichnet seinen Flug „ausgezeichnet schön; es fehlt ihm das Unruhige, welches der Flug des Edelfalken oder Habichts zeigt. Die Flügel werden, wenn es sich darum handelt, vom Boden aufzusteigen, gewaltig, aber verhältnißmäßig langsam bewegt; hat jedoch der Adler einmal eine gewisse Höhe gewonnen, so schwebt er mit ausgebreiteten Flügeln ungemein rasch dahin. Man sieht von ihm oft minutenlang nicht einen einzigen Flügelschlag, und dennoch entschwindet der geradeauszieheude Vogel sehr bald dem Auge. An dem kreisenden bemerkt man, wie er durch Drehen und Wenden, durch Heben und Senken des Schwanzes sich steuert, wie er sich hebt, wenn er dem Winde entgegenschwebt und wie er sich senkt, wenn das Gegentheil stattfindet. Beim Angriff auf lebende Beute stürzt der gewaltige Vogel mit außerordentlicher Schnelle unter lautem hörbaren Rauschen hernieder, allerdings nicht schnell genug, um einen gewandt fliegenden Vogel zu ergreifen, aber immer noch rasch genug, um eine fliegende Taube einzuholen. Der Gang auf dem Boden ist ungeschickt; er besteht aus sonderbaren Sprungschritten, bei denen ein Bein um das andere bewegt wird, unter Zuhülfenahme der Flügel. Der Adler erscheint in laufender Stellung am unedelsten." — Der niedere Boden ist nicht seine Heimat; er ist ein Luftvogel und nur auf freier Höhe oder im Aether entfaltet sich sein Wesen. Hier ist er Adler, dort eine unbehülfliche Kreatur.

Betrachten wir uns den sitzenden oder „aufgebaumten" Vogel näher, der nach der richtigen Bemerkung Brehm's einen erhabenen Eindruck auf den Beschauer macht.

Die edelsten der Sippe sind sehr große Vögel von kräftigem, untersetztem Bau mit einem bedeutsamen, dicht und klein befiederten Kopf, an dem der Schnabel besonders charakteristisch gestaltet ist. Er erscheint an der Wurzel kräftig und gerade, nach der Spitze hin hakig übergebogen. An der Stelle vor der Ueberbiegung zeigt der Oberkiefer auf seinen Schneidflächen statt des Zahnes eine Ausbuchtung und an der Wurzel der Firste eine kahle Wachshaut. Wir lassen hier unseren Freund Brehm weiter sprechen, der die Adler im Gefangenleben wie in der Wildniß so vielfach beobachten konnte: „Die Fußwurzeln sind mittellang, stets kraftvoll, oft nur wenig, oft wiederum bis zu den Zehen herab befiedert. Diese selbst sind stark, von mittelmäßiger oder bedeutender Länge und immer mit großen, sehr gekrümmten, spitzigen Nägeln bewehrt. Die Flügel erreichen bei einigen das Ende des Schwanzes, bei anderen nur dessen Wurzeltheil. Sie erscheinen stets abgerundet, weil die vierten oder fünften Schwingen fast ohne Ausnahme die längsten sind. Der Schwanz ist

groß, lang und breit, entweder gerade abgeschnitten oder zugerundet. Das Gefieder besteht aus großen, gewöhnlich zugespitzten Federn; es ist deshalb immer reich, zuweilen sehr reich, ausnahmsweise nur derb und hart. Bezeichnend für den Adler ist, daß die Federn des Hinterkopfs und Nackens sich entweder zuspitzen oder auch zu einer Holle verlängern.

„Die Adler bewohnen die ganze Erde; gewisse Theile derselben beherbergen jedoch eigene Sippen der Familie, welche in anderen Gegenden nicht gefunden werden. Die Verschiedenheit der Gestalt läßt erwarten, daß nicht alle Arten dieselben Wohnorte haben. Auch die Mehrzahl der Adler lebt und jagt im Walde; einzelne Arten sind Gebirgs- und bezüglich Felsenbewohner; andere sind an das Wasser gebunden und leben entweder an der Küste des Meeres oder an Seen und Flüssen; einige finden selbst in freien Steppen ihre Heimat. In der Nähe des Menschen siedeln sich die Adler nur selten an; ihr eigentlicher Wohnsitz muß möglichst unbehelligt sein. Von ihm aus unternehmen sie aber weite Ausflüge, und gelegentlich dieser kommen sie oft genug in unmittelbare Nähe der Dorfschaften und rauben hier, wenn sie sich nicht verfolgt sehen, zuweilen vor den Augen ihres gefährlichen Gegners. Die nordischen Arten sind größtentheils Wandervögel, alle wenigstens Strichvögel, welche außer der Brutzeit im Lande umherschweifen.

„Auch die Adler lieben Gesellschaften ihres Gleichen nicht; während des Sommers wenigstens dulden sie in ihrem Gebiete kein zweites Paar. Vereinigungen kommen unter ihnen nur während ihrer Winterreise oder auf wenige Minuten gelegentlich einer für viele ausreichenden Mahlzeit vor; auf dem Leichnam eines großen Thieres z. B. Der Verband, in welchem Adler zusammenleben, ist selbst während der Winterreise ein lockerer. Die Thiere kommen an beutereichen Orten zufällig zusammen, gehen hier denselben Geschäften nach und erscheinen deshalb oft als Gesellschaft, während streng genommen jeder seinen eigenen Weg geht — selbstverständlich mit Ausnahme des Gatten eines Paares. Diese halten außerordentlich treu zusammen, und es unterliegt wol keinem Zweifel, daß eine unter Adlern geschlossene Ehe für die ganze Lebenszeit währt. Mit anderen Vögeln gehen die Adler ebenso wenig Verbindungen ein. Sie vereinigen sich zuweilen mit Geiern, Milanen und Bussarden, freundschaftlich aber durchaus nicht. Der gleiche Nahrungserwerb führt sie zusammen; ist ihm Genüge geleistet, so endigt die Vereinigung. Dagegen erlauben einige kleinen Schmarotzern, wie wir sie nennen wollen, Finkenarten z. B., sich in dem Unterbau ihres Horstes Wohnung zu suchen. Aber auch diese Erlaubniß wird nicht freiwillig gegeben; von eigentlicher Duldung ist keine Rede. Der Adler gestattet dem Sperlingsvogel in seiner unmittelbaren Nähe zu wohnen, weil er sich unfähig fühlt, sich jenes zu bemächtigen. Die Gewandtheit des Zudringlings ist sein Schutzbrief vor der bedrohlichen Klaue des Gewalthabers. Doch wollen wir nicht in Abrede stellen, daß einzelne Adler zuweilen eine ähnliche Großmuth bekunden, wie sie der Löwe unter Umständen an den Tag legt. Die edelsten unter ihnen kennen die Mordsucht des Habichts nicht. Sie sind Räuber, aber sie sind stolze, edle Räuber: sie rauben, weil sie müssen." —

Adlerhorſt.

Leipzig: Verlag von Otto Spamer.

Nächst dem Gesicht ist das Gehör der entwickeltste Sinn. „Der Adler", sagt Brehm, „vernimmt außerordentlich fein und giebt gegen starke Töne einen entschiedenen Widerwillen zu erkennen. Ueber den Geruch ist viel gesprochen, aber, wie ich meine, auch viel gefabelt worden. Er ist gewiß nicht wegzuleugnen; doch glaube ich, daß er keineswegs so hoch ausgebildet ist, als man behauptet hat. Das Gefühl, Empfindungsvermögen sowol als Tastfähigkeit, steht auf hoher Stufe, und Geschmack beweist jeder gefangene Adler, welchem verschiedene Nahrung vorgeworfen wird, in nicht verkennbarer Weise. Ueber den Verstand ist schwer ein richtiges Urtheil zu fällen; so viel aber ergiebt die Beobachtung bald genug, daß auch der Geist als wohlentwickelt bezeichnet werden darf. Im Freileben zeigt sich der Adler außerordentlich vorsichtig und scheu da, wo er Gefahr vermuthet, dreist und frech da, wo er früher ungestraft raubte; er richtet also sein Betragen nach den Umständen. Anderen Thieren gegenüber legt er auch zuweilen eine gewisse List an den Tag, und bei seinen Räubereien bekundet er eine beachtenswerthe Berechnung. In der Gefangenschaft hingegen schließt er sich nach kurzer Zeit dem Menschen an, welchen er früher ängstlich mied, und tritt mit ihm in ein Freundschaftsverhältniß, welches sehr innig werden kann. Wahrscheinlich würde man irren, wenn man annehmen wollte, daß dieses Verhältniß auf das Gefühl der Unterthänigkeit begründet sei; denn auch der gefesselte Adler ist sich seiner Kraft wohl bewußt und fürchtet sich durchaus nicht vor dem Menschen, falls dieser ihm feindlich entgegentreten sollte. Davon geben mir die gefangenen Adler unseres Thiergartens tagtäglich Beweise. Sie begrüßen mich mit freudigem Geschrei, wenn sie mich sehen; sie dulden es, daß ich mich in ihren Käfig begebe; sie ertragen aber durchaus keine Mißhandlung. Genau so benehmen sie sich ihrem Wärter gegenüber, während sie Fremde entweder nicht beachten oder, wenn diese sich ihnen aufdrängen, ernst zurückweisen. Es ist wohl zu beachten, daß diejenigen Arten, welche wir Edeladler nennen, auch wirklich die edelsten sind. Der Name ist ihnen gegeben worden nach dem Eindruck, welchen ihre äußere Erscheinung hervorrief; dieser Eindruck aber wird bestätigt und verstärkt durch Beobachtung ihres Wesens. Bei ihnen sind wirklich die edlen und großartigen Eigenschaften besonders ausgebildet.

„Der freilebende Adler nährt sich vorzugsweise von selbst erbeuteten Thieren, namentlich von Wirbelthieren; keine einzige Art aber von denen, welche ich kenne, verschmäht Aas, namentlich von Wirbelthieren, und es ist gänzlich unbegründet, wenn man behauptet hat, daß nur der Hunger den Adler zu solcher Speise zwinge. Er bevorzugt das lebende Thier, findet es aber sehr bequem, an einem bereits gedeckten Tische zu schmausen. Ein Kostverächter ist er überhaupt nicht; mit wenigen Ausnahmen ist ihm jedes höhere Wirbelthier genehm. Fische gehören, wie es scheint, zu einem beliebten Beigericht, während Lurche nur in wenigen Arten Liebhaber zu finden scheinen. Der Adler raubt im Sitzen, wie im Laufen und selbst im Fliegen, erhebt die Beute, welche er ergriff, und trägt sie, falls er dies vermag, einem bestimmten Futterplatze zu, um sie dort zu verzehren. Bei dem Angriff entfaltet er seine ganze Kraft und beweist dabei eine außerordentliche Erregung, welche in förmliche Wuth übergehen kann. Durch Widerstand läßt er sich selten oder gar nicht von dem einmal

gefaßten Vorsatze abbringen: was er einmal in's Auge gefaßt hat, sucht er mit Hartnäckigkeit festzuhalten. Er greift muthig starke und große Thiere an und begnügt sich mit sehr kleinen und schwachen. Sein Erscheinen bedeutet, wie Naumann sehr richtig sagt, den Tod aller Thiere, welche ihm nicht zu schwer oder zu schnell sind. Die stärksten Arten erheben den bissigen Fuchs vom Boden oder nehmen den wehrhaften Marder vom Aste weg. Unter den Säugethieren sind blos die stärksten, größten und schwersten, unter den Vögeln die gewandtesten vor ihm gesichert. Ein abgerichteter Adler würde sich ohne Besinnen auf den Strauß stürzen und diesen unzweifelhaft umbringen: — fällt doch selbst der freilebende den Menschen an." —

Mit diesen hervortretendsten Charakterzügen der Adler möge sich der geneigte Leser begnügen. Wir können der gesteckten Grenzen halber auf das Nähere nicht eingehen; die Kunde davon geben Monographien und ausführlichere Naturgeschichten. Wir betrachten nun noch einige Arten aus den Sippen der hervorgehobenen Familien besonders in Hinsicht ihres Nistens.

„Keiner unter den echten Raubvögeln" — bemerkt Wood mit Recht — „zeichnet sich als besonderer Nestbaukünstler aus, und der Adler (Aquila chrysaëtos, Goldadler) macht keine Ausnahme von der allgemeinen Regel." Nur durch die kolossalen Massen und ihren mitunter kühn gewählten Standort sind die Adlerhorste bemerkenswerth. Wir stellen die Berichte einiger Schriftsteller in Kürze zusammen, da wir aus eigener Erfahrung davon nicht reden können.

Das derbe Material für den Horst ist für den Stein- und Goldadler (Aquila fulva et chrysaëtos) — welche beide von manchen Forschern für eine und dieselbe Art gehalten werden — oft mühsam zu erwerben. Nach v. Tschudi nehmen dasselbe die Steinadler auf eine eigenthümliche, ganz ihrer ungestümen Stärke angemessene Art von den Bäumen, indem sie sich mit eingezogenen Flügeln aus der Höhe auf den gewählten Ast herabstürzen, diesen mit den Fängen packen und durch die Gewalt des Stoßes abbrechen, um die so erworbenen Aeste und Zweige zum Horste zu tragen.

Wood beschreibt den Horst des Goldadlers als einen in rohester, gestaltlosester Weise verfertigten Bau, der den Jungen ein minder bequemes Bett als der nackte Fels gewährt. Er bildet aber gewiß die dem jungen Adler natürlich angemessenste Wiege, auf der er zu dem wind- und wettergepeitschten Herrscher der Lüfte heranwächst. Rennie schildert den Horst wie einen Fußboden mit Prügeln von 5—6 Fuß Länge gebaut, an den Enden gestützt und mit geschmeidigen Zweigen durchkreuzt. Nach dem Berichte Woods ist der Standort desselben gewöhnlich auf unzugänglicher Stelle, an einer Felskuppe eines Abgrundes und nach oben durch einen überhängenden Felsen geschützt. Wir lassen das mehr oder minder Zutreffende dahin gestellt sein, was Wood von der Zweckmäßigkeit in der bewußten Wahl des Nistplatzes unserer Adler giebt, nämlich daß er durch den Felsvorsprung von oben her ebenso unsichtbar, als vor der Ausplünderung der an Stricken sich niederlassenden Jäger sicher sei. Rennie bezweifelt diese Absichtlichkeit des Vogels bei der Wahl seines Brutortes und hält den Stand des Horstes an solchen geschützten Orten für eine Zufälligkeit, da die meisten Forscher andere Nistplätze angeben.

Willoughby beschreibt ein in Derbyshire gefundenes, bei welchem die aus Prügeln verfertigte Unterlage halb auf einem Felsenrand, halb auf zwei Birken ruhte. Auf dieser Unterlage befand sich eine Lage Binsen, sodann eine von Heidekraut, und das Innere war wieder mit Binsen belegt, worauf ein Junges von der Größe einer Gans und ein Ei lag. Der Horst maß zwei Ellen im Quadrat und hatte keine Höhlung. — Den für die Jungen bestimmten Theil, die flache Mulde des Horstes, giebt Wood verhältnißmäßig klein an. Der gewöhnlich im März entstehenden, verhältnißmäßig kleinen Eier sind es zwei, höchstens drei. Sie sind rund, rauhschalig und auf trübweißem Grunde gefleckt und punktirt und sollen vom Weibchen innerhalb fünf Wochen ausgebrütet werden. Uebereinstimmend geben die Schriftsteller den Rand des Horstes als die Stelle an, wo das Adlerpaar den Jungen die Beute vorlegt und ansammelt. Lämmer und andere Heerdenthiere, Hasen, Enten, Rebhühner und sonstiges Geflügel werden herbeigeschleppt und finden sich zuweilen in beträchtlicher Anzahl, so daß hieraus ebensowol der Schaden, den ein Adlerpaar im weiten Umkreise seines Horstes anrichtet, als der Aasgeruch begreiflich erscheint, den die faulende überflüssige Beute zu Zeiten verursacht.

Die Paare sollen nicht selten gemeinschaftlich jagen, und zwar so, daß der eine Gatte niedrig fliegt und das Wild aus Busch und Baum aufscheucht, der andere, hoch in der Luft kreisend, sodann auf die rege gemachte Beute herabstürzt. In den ersten Wochen werden die Jungen von den Alten geätzt, indem sie die Beute in kleine Stücke zerreißen und diese den sperrenden Schreihälsen in die Schnäbel reichen. Sind hingegen die Schnäbel der jungen Adler hinlänglich erstarkt, so trägt das Elternpaar das erjagte Wild blos auf den Rand des Horstes, den Jungen das Zerreißen überlassend.

Wir wählen unter der Sippe der Seeadler (Haliaëti) den weißköpfigen Seeadler (Haliaëtus leucocephalus), der unseren europäischen großen gemeinen Seeadler (H. albicilla s. oscifraga) als der nächste Verwandte in Amerika vertritt, da wir seine Nistweise, wie sein Wesen von den zwei hervorragendsten Naturbeschreibern Nordamerika's, Wilson und Audubon, ausführlich beschrieben finden.

Nach Rennie berichten Wilson und Ord in der „American Ornithology" über die Nistweise Folgendes:

„Im Monat Mai kam ich auf einer Jagd an der Seeküste mit meinem Freund Ord und einem Führer in den Wald, um ein Seeadlernest zu sehen. Als ich auf kurze Entfernung dem Ort mich näherte, zog sich der Vogel langsam aus dem Neste zurück, das wir mitten auf dem Gipfel einer großen gelben Fichte errichtet fanden. Der Wald war ausgehauen und auf einige Ruthen um den Ort gelichtet, welcher Umstand dem stattlichen Stamm, den großen und gewundenen Zweigen, mit einer Masse Reisig und Stöcken auf dem Gipfel, eine malerische Wirkung ertheilte. Unser Führer hatte eine Art mitgenommen, um den Baum umzuhauen, allein mein Gefährte bestand darauf, das Nest zu besteigen, und führte dies furchtlos aus, während wir unten standen und bereit waren, ihn im Fall eines Angriffes der alten Adler zu vertheidigen. Kein Widerstand aber wurde uns geboten, und als er das Nest erreichte, war es leer.

Weißköpfiger Seeadler.

Es war aus großen Stöcken gebaut, wovon einige mehrere Fuß Länge hatten; darauf lag Rasen, Riedgras in der Höhe von 5—6 Fuß aufgehäuft; es war mit frischen Rebranken gefüttert und hatte wenig oder keine Höhlung. Unter dieser Fütterung lagen Reste der Jungen dieses Jahres, wie Federkielschuppen, Federn, Klauen u. s. w.; unser Führer war an dem Ort gegen Ende Februar vorbeigekommen und hatte damals einen großen Lärm der alten Vögel gehört; nach dem, was wir später erfuhren, ist es wahrscheinlich, daß es schon damals Junge enthielt."

„Das folgende Jahr," sagt Ord, „nahm ein Freund von uns drei Eier am 1. März aus demselben Neste, von denen das größte $3^1/_4$" lang, $2^1/_4$" im Durchmesser, 7" im Umfang war, und 4 Unzen 5 Drachmen Apothekergewicht hatte; die Farbe war ein schmutzig gelbes Weiß, bei einem ein hübsches bläuliches Weiß. Die Besorgniß des Weibchens, das Nest zu bewahren, war so groß, daß es erst dann fortflog, nachdem der Baum verschiedene Schläge mit der Art erhalten hatte."

Weitere ergänzende Angaben Wilson's über das Horsten dieses Adlers entnehmen wir aus Wood. Nach diesem knüpfen die Paare ein Ehebündniß für's ganze Leben, erjagen und verzehren ihre Beute gemeinschaftlich und beginnen ihre Liebeswerbungen schon im Dezember. Unter dieser Regung führen Männchen und Weibchen am Rande der Seen und in den Wäldern längs des Mississippi ihre Luftspiele aus und lassen sich mit lautem schnatternden Rufen und einander liebkosend auf dem zum Horste erwählten Baume nieder. Dieser ist gewöhnlich sehr hoch und weit am Stamme hinauf astfrei, übrigens nicht abgestorben. Der nach Wilson's Behauptung nie auf Felsen vorfindliche Horst wird aus 3—5 Fuß langen Reisern, großen Stücken Rasen, derbem Unkraut und, wenn es vorhanden, aus überwiegenden Mengen Mooses gebildet, mißt vollendet 5—6 Fuß im Durchmesser und oft eben so viel in der Tiefe, da es lange Jahre hintereinander bewohnt und aufgebessert wird, und ist so auf weite Strecken sichtbar. Die zwei bis drei Eier sind mattweiß, an beiden Enden zugerundet und mitunter körnig. Die Brutzeit beginnt zu Anfang Januars; ihre Dauer läßt Wilson unbestimmt, da er mehrmals Weibchen auf den Nestern sitzend gefunden, in welchen noch keine Eier abgelegt waren; unter Berücksichtigung dieses Umstandes bezeichnet er die Andauer der Brut länger als drei Wochen. Die Jungen sind in der ersten Zeit mit weichem Flaum von grauer Grundfarbe und brauner Schattirung bedeckt und haben unverhältnißmäßig große Schnäbel und Füße. Sie werden bei vollständig erlangter Flugkraft von den Alten vom Horste getrieben. Beim Raub der Jungen wagen sich nach Wilson die Alten nicht in die Schußweite des Feuergewehrs.

Audubon's Beschreibung von dem Horste stimmt mit der Wilson's überein, hingegen führt er einen Fall an, welcher große Elternliebe bei dem Adler bekundet. In einem von Ansiedlern in Brand gesteckten Walde, in welchem auf einer Fichte der Horst eines weißköpfigen Meeradlers mit Jungen stand, soll das Weibchen in die Flammen des brennenden Baumes zur Befreiung der Jungen gestürzt sein und von seinen rührenden, jedoch vergeblichen Versuchen selbst dann nicht nachgelassen haben, als sein Gefieder von der Hitze schon stark beschädigt war.

Wir lassen nun in seiner lebendigen Sprache Audubon reden, der den weißköpfigen Adler zuerst als eine von dem braunen Fischadler verschiedene Art unter dem Namen „der Vogel Washington's" benannte und dessen Nest er merkwürdigerweise in einer Felsenhöhle fand.

Er sagt: „An einem Winterabend 1814, im Februar, hatte ich zum erstenmal Gelegenheit, diesen seltenen, prächtigen und edlen Vogel zu sehen, und ich werde niemals das Entzücken vergessen, das ich dabei empfand. Nicht einmal Herschel, als er den berühmten Planeten entdeckte, welcher seinen Namen führt, konnte ein höheres Gefühl gehegt haben, denn die Erzählung von etwas Neuem erweckt in jedem Naturkundigen die stolzeste Regung des menschlichen Herzens. Wir befanden uns auf einer Handelsreise und fuhren den oberen Mississippi hinauf; die scharfen Winterwinde brausten über unsere Häupter, und die Kälte hatte das große Interesse unterdrückt, das ich zu anderer Zeit an diesem prächtigen Strome zu hegen pflegte. Ich lag an der Seite unseres Schiffskapitäns ausgestreckt; die Sicherheit der Ladung war vergessen, und das Einzige, das meine Aufmerksamkeit auf sich zog, war die Masse von Enten verschiedener Arten, die von Zeit zu Zeit, von Schwänen begleitet, an uns vorüberkamen. Der Kapitän, ein Canadier und ein Mann von Einsicht, war viele Jahre im Pelzhandel beschäftigt gewesen; als er sah, daß die Vögel meine Aufmerksamkeit auf sich zogen, schien er nur ängstlich einen neuen Gegenstand aufzugreifen, um mich zu unterhalten. Ein Adler flog über uns hin. „„Wie glücklich!"" rief er aus, „„gerade das habe ich gewünscht. Sehen Sie, Herr! den großen Adler, den einzigen, den ich sah, seit ich die Seen verließ?"" Ich war sogleich auf den Beinen, beobachtete den Vogel aufmerksam und schloß, nachdem ich ihn genau betrachtet hatte, es sei eine mir neue Art. Der Kapitän versicherte mir, die Vögel seien allerdings selten; sie folgten bisweilen den Jägern, um sich von den Leichnamen der von diesen erlegten Thiere zu nähren, wenn die Seen vom Eis verschlossen seien; wären dieselben offen, so jagten sie den Tag über nach Fischen und fingen dieselben wie der Fischadler. Sie nisteten gewöhnlich an den Vorsprüngen der Felsen, wo sie ihre Nester bauten, die er meist durch die Masse unten liegenden weißen Auswurfes entdeckt habe. Sein Bericht stimmt mit den Beobachtungen überein, die ich selbst später zu machen Gelegenheit hatte. In der Ueberzeugung, daß der Vogel Naturforschern unbekannt sei, war mir besonders daran gelegen, seine Gewohnheiten und die Weise kennen zu lernen, worin er sich von den übrigen unterschied. Diese Vögel sind in den Vereinigten Staaten am Massachusetts bis zu den Küsten Louisiana's und zur Mündung des Missouri sehr selten; hier rede ich übrigens nur von der Ausdehnung des Landes, das ich selbst untersucht habe. Dies wird Allen um so mehr einleuchten, als ich während meiner langen Reise nur 8 oder 9 Exemplare und nur einen Horst auffand. Das nächste Mal traf ich diesen Vogel einige Jahre später, als ich Flußkrebse auf einer der Flächen sammelte, die den Grünen Fluß in Kentucky bei seiner Vereinigung mit dem Ohio begrenzen und theilen. Der Vogel flog von den Klippen hinab, die in einiger Entfernung den Windungen des Stromes folgen. Ich gewahrte auf den Felsen, die dort beinahe senkrecht sind, eine Masse weißen

Vogelmistes; als ich meine Meinung, es hausten dort Eulen, meinen Gefährten mittheilte, sagte mir Einer, der nicht weit von dem Orte wohnte, es sei das Nest eines braunen Adlers, worunter er die ihm bekannten Jungen des weißköpfigen Seeadlers verstand. Ich erklärte ihm, dies könne der Fall nicht sein, weil diese Art immer auf Bäumen horste. Obgleich er meinen Einwurf nicht widerlegen konnte, behauptete er, daß ein brauner Adler irgend einer Art von mehr wie gewöhnlicher Größe hier gehorstet habe. Er fügte hinzu, er habe das Nest vor einigen Tagen ausfindig gemacht und gesehen, wie einer der alten Vögel tauchte und Fische fing. Dies hielt er für sonderbar, da er bisher immer bemerkt hatte, daß weißköpfige Seeadler sich diese Nahrung verschafften, indem sie den Fischadler beraubten; wenn ich aber zu erforschen wünsche, welcher Art der Adler sei, so könne ich mich davon selbst überzeugen, da die alten Vögel, um die Jungen mit Fischen zu nähren, kommen würden. Er hatte dies schon vorher beobachtet. In hoher Erwartung setzte ich mich etwa hundert Ellen vom Fuße des Felsens entfernt. Noch niemals ging mir die Zeit langsamer vorüber; ich konnte es nicht unterlassen, die ungeduldigste Neugierde zu verrathen, denn die Hoffnung flüsterte mir ein, es sei das Nest des großen Adlers. Zwei lange Stunden vergingen, bevor der alte Vogel erschien, was uns durch das laute Zischen der Jungen verkündet wurde, welche an das Ende des Lochs krochen, um den Fisch zu empfangen. Ich hatte eine vollkommene Ansicht dieses edlen Vogels, als er sich an den Rand des Felsens mit ausgebreitetem Schwanz und leichtem Schwung der Flügel hielt, indem er beinahe wie eine Uferschwalbe festhing; ich zitterte, daß uns ein Wort verriethe. Das geringste Murmeln hätte unsere Nähe dem Thiere verkündet; meine Gefährten aber gingen in meine Stimmung ein, und obgleich sie an der Scene wenig Antheil nehmen mochten, blickten sie doch mit mir zur Stelle. Nach wenigen Minuten schloß sich der andere alte Adler seinem Genossen an; an dem größeren Körper erkannten wir ihn als das Weibchen; dasselbe brachte ebenfalls einen Fisch, allein vorsichtiger als das Männchen blickte es mit seinem rasch durchdringenden Auge umher und gewahrte sogleich, ihr Nistplatz sei entdeckt worden; es ließ seine Beute fallen, theilte seine Unruhe durch ein lautes Schreien dem Männchen mit, schwebte mit ihm über unseren Köpfen und schrie bedrohend, um uns von dem Vorhaben, das beide argwöhnten, abzuschrecken. Diese wachsame Sorgfalt habe ich immer als dem Weibchen eigenthümlich gefunden. Nachdem die Jungen sich versteckt hatten, nahmen wir den Fisch; es war ein weißer Barsch von $5^1/_2$ Pfund; der obere Theil des Kopfes war zerbrochen und der Rücken von den Fängen des Adlers zerrissen. Wir hatten deutlich gesehen, daß sie ihn nach Art des Fischhabichts trugen. Auf dem Heimwege verabredeten wir, am nächsten Morgen zurückzukehren, um uns die jungen und alten Vögel zu verschaffen; Sturm und Regen zwangen uns aber, die Unternehmung bis auf den dritten Tag zu verschieben, wo wir mit Flinten und noch andern Leuten den Fels erreichten. Einige stellten sich an dessen Fuß, andere auf demselben an, aber vergeblich. Wir brachten den ganzen Tag zu, ohne den Adler zu sehen oder zu hören: der scharfsichtige Vogel hatte wahrscheinlich den Angriff vorausgesehen und seine Jungen in eine andere Gegend gebracht.

„Endlich erreichte ich meinen eifrigen Wunsch. Zwei Jahre nach der Entdeckung des Horstes, als ich von dem kleinen Dorfe Henderson nach Hause zurückkehrte, sah ich in der Entfernung von nicht hundert Ellen den Vogel aus der kleinen Umzäunung emporsteigen, deren Eigenthümer dort vor einigen Tagen Schweine geschlachtet hatte. Der Vogel setzte sich auf einen niedrigen Baum, dessen Zweige sich über die Landstraße ausbreiteten; ich spannte meine Doppelflinte, die ich fortwährend trug, und ging langsam und vorsichtig auf ihn zu. Er erwartete mich furchtlos, mich mit unerschrockenem Blicke betrachtend. Ich feuerte und er fiel; bevor ich ihn erreichte, war er todt. Mit welchem Entzücken betrachtete ich diesen prächtigen Vogel! Ich zeigte ihn meinem Freund mit einem Stolze, den nur diejenigen fühlen können, welche wie ich seit ihrer frühesten Kindheit sich solchen Bestrebungen geweiht und daraus ihr erstes Vergnügen geschöpft haben. Auch mein Freund untersuchte den Vogel mit gleichem Vergnügen und erkannte an, daß er diese Art noch nicht gesehen habe. Der Name, den ich wählte, war der Vogel Washington's, weil er offenbar der edelste der Gattung in Amerika ist, soweit man dieselbe kennt."

Um ein Bild von dem Wesen dieses Adlers zu entfalten, möge von demselben Audubon die meisterhafte Schilderung von des Vogels Raub, welche Brehm in seinem Thierleben mit Recht als ebenso lebendig wie wahrheitsgetreu bezeichnet, hier nach der Brehm'schen Wiedergabe ihre Stelle finden.

„Um Euch einen Begriff von dem Wesen des Vogels zu geben, erlaubt mir, daß ich Euch nach den Ufern des Mississippi versetze, wenn der nahende Winter Millionen von Wasservögeln, die im Süden ein milderes Klima suchen wollen, aus nördlicheren Gegenden herbeigeführt. Ihr seht den Adler in erhabener Stellung aufgebaumt sitzen auf dem höchsten Gipfel des größten Baumes am Ufer des breiten Stromes. Sein glühendes Auge überschaut das weite Gebiet, und er lauscht aufmerksam auf jeden Ton, welcher von fernher zu seinem scharfen Ohre dringt. Ab und zu fällt einer seiner Blicke auf den Boden herab, und nicht einmal ein unhörbar dahinschleichendes Hirschkalb würde ihm entgehen. Sein Gatte hat auf dem gegenüber liegenden Ufer des Stromes gebaumt und ruft, wenn Alles still und ruhig ist, zuweilen nach seinem harrenden Gefährten hinüber. Auf solchen Ruf hin öffnet dieser seine breiten Schwingen, neigt seinen Leib niederwärts und antwortet in Tönen, welche an das Gelächter eines Wahnsinnigen erinnern. Im nächsten Augenblick nimmt er seine frühere Stellung an, und die Stille ist wieder eingetreten.

„Verschiedene Entenarten, die Spießente, die Pfeifente, die Stockente ziehen eilig vorüber, dem Laufe des Stromes folgend; aber der Adler behelligt sie nicht. Im nächsten Augenblick jedoch wird der wilde, trompetenartige Ton des von fernher sich nahenden Schwans gehört. Ein Ruf des Adlerweibchen schallt über den Strom, um das Männchen aufmerksam zu machen. Dieses schüttelt plötzlich seinen Leib und bringt mit dem Schnabel das Gefieder in Ordnung. Der schneeige Vogel kommt jetzt in Sicht; sein langer Hals ist vorgestreckt; das Auge schaut in die Runde zur Wacht gegen die Feinde. Die langen Schwingen tragen, wie es scheint, mit Schwierigkeit das Gewicht des Leibes und werden deshalb unablässig bewegt; die breiten Ruderfüße müssen steuern helfen.

Die vom Adler auserkorene Beute nähert sich. In dem Augenblicke, in welchem der Schwan an dem gefürchteten Paare vorüberzieht, erhebt sich der männliche Adler von seinem Sitze mit Furcht erregendem Geschrei, welches dem Ohr des Schwanes schrecklicher dünkt, als selbst das Krachen des Gewehrs. Jetzt ist der Augenblick erschienen, in welchem der Adler seine volle Kraft entfaltet. Er gleitet durch die Luft wie ein fallender Stern und stürzt sich wie ein Blitz auf das zitternde Wild, welches jetzt in Todesschrecken und Verzweiflung durch die verschiedensten Künste des Fluges dem todbrohenden Angriffe seines Gegners zu entrinnen sucht. Es steigt, wendet sich und würde sich in den Strom stürzen, wäre der Adler nicht bekannt mit allen Listen des Schwans und zwänge er ihn nicht in der Luft zu verweilen. Der Schwan giebt die Hoffnung auf Entkommen auf, die Furcht übermannt ihn, und seine Kraft verläßt ihn angesichts der Kühnheit und Schnelle seines Gegners. Noch einen verzweifelten Versuch zum Entrinnen, und der Adler schlägt ihm seinen Fang unter den Flügeln ein und zwingt ihn mit unwiderstehlicher Kraft, sich gegen das nächste Ufer hin mit ihm niederzusenken.

„Jetzt könnt Ihr alle Grausamkeit des gefürchtetsten Feindes der Befiederten sehen. Aufgerichtet über dem Opfer, welches unter ihm verhaucht, preßt er die gewaltigen Fänge zusammen und treibt die scharfen Klauen tief in das Herz des sterbenden Vogels. Er jauchzt vor Vergnügen in dem Augenblicke, während seine Beute unter ihm krampfhaft zusammenzuckt. Das Weibchen hat bis dahin jede Bewegung ihres Gatten beobachtet, und wenn es ihm nicht zu Hilfe kam, so geschah das nur, weil es fühlte, daß die Kraft und Kühnheit des Gemahls vollständig genügend war. Jetzt aber schwebt es zu diesem herüber, und beide drehen nun die Brust des unglücklichen Schwans nach oben und beginnen die Mahlzeit."

Die Ringeltaube.

Die Ringel- oder Holztaube (Columba Palumbus) verdient es vor allen andern Tauben unserer Heimat, an diesem Platze geschildert zu werden. Ihrer Größe (denn sie ist $16^1/_2$ Zoll lang und $28^1/_2$ Zoll breit), der Stärke, der kürzeren Füße und des längeren Schwanzes wegen vertritt sie eine besondere Sippe. Europa, Asien und Nordwest-Afrika sind ihre Heimat. Bei uns in Mitteldeutschland ist sie an solchen Orten, welche den Bedingungen eines angenehmen Aufenthaltes entsprechen, häufig; allein sie erscheint nicht alljährlich in gleich großer Anzahl an beliebten Orten. Dies hängt, andere ungekannte Ursachen oder zufällige Einwirkungen abgerechnet, wol vorzüglich davon ab, was ihr in dem einen oder andern fruchtbaren oder unfruchtbareren Jahre an Lieblingsnahrung geboten ist. Letztere besteht hauptsächlich aus dem Samen des Nadelholzes, weshalb sie dasselbe dem Laubholz vorziehen mag, wiewol ihr Nest fast eben so oft in diesem wie in jenem gefunden wird.

Ihr Wesen kennzeichnet vor Allem scheue Vorsicht, Wachsamkeit und große Fluggewandtheit. Dennoch kommt es nicht eben selten vor, daß sie nicht weit von den menschlichen Wohnungen entfernt ihr Nest baut. Sie weiß gar

bald ihre Freunde unter den Menschen von ihren Feinden zu unterscheiden. An Waldwegen läßt sie zuweilen die Fußgänger ruhig unter einer alten Eiche vorübergehen, auf der sie ihr Lieblingsplätzchen zur Verdauung der Fruchtkörner eingenommen hat, während es dem Jäger nur unter Beobachtung großer Vorsicht gelingt, sich schußmäßig an den Vogel anzuschleichen. Nur an sehr heißen Tagen ist es uns zur Mittagszeit begegnet, daß im lichten Hochwald die scheue Taube so sehr der behaglichen Ruhe hingegeben war, daß wir sie erst durch unser geräuschvolles Auftreten unter dem Baume, auf welchem sie im Laubdunkel Kühlung gesucht hatte, zum Abstrich veranlaßten.

Zur Zeit der Paarung bemächtigt sich der männlichen Ringeltauben ein stürmisches Liebesverlangen, welches sie zum häufigen Ruckſen, diesem sehnsüchtigen Ausdruck ihres herrschenden Triebes, und zum unruhigen Hin- und Herfliegen auf hohen Waldbäumen bewegt. Schon in der Morgendämmerung beginnt das von dem Ruckſen der andern Tauben leicht zu unterscheidende, drei- und viermal hinter einander wiederholte, hohl und mit etwas heiserer Begleitung klingende: „Rukukukuku“ (⏑⏑– – –), wobei sich des verlangenden Taubers Hals ausdehnt, so daß die Federn zum Theil wagrecht abstehen, und jeder Ansatz zur neuen Sylbe mit einer vom Kropfe durch den ganzen Hals aufsteigenden, reckenden Bewegung beginnt. Die Männchen der Nachbarschaft antworten auf diesen Ruf und rücken erhitzt heran, so daß ein Wettkampf in Tönen ausgeführt wird, der den lauschenden Beobachter in hohem Grade ergötzt. In solchen Fällen haben wir uns nicht selten an dem Wettkampfe betheiligt, indem wir von gedecktem Standpunkte aus das täuschend von uns nachgeahmte Ruckſen hören ließen. Aber welch' ein Schreck durchzuckte den herbeigelockten Tauber, als wir uns plötzlich in unserer wahren Gestalt vor seinem scharfen Auge zeigten! Glatt legte der ernüchterte Kurmacher alle Federn an und mit klappendem Flügelschlag eilte er davon. Die Täubin, der das sehnsüchtige Ruckſen gilt, kommt, wenn es ihre weibliche Laune gestattet, in die Nähe des ruckſenden Taubers, der nach Chr. L. Brehms Bemerkung in einer vortrefflichen Schilderung der Ringeltaube dann nur von Zeit zu Zeit „puh“ oder „huh“ schreit, was inniges Behagen ausdrückt und den neben ihm sitzenden Männchen den Sieg verkünden soll. Oft aber zeigt die Täubin durchaus keine Neigung, sich die Kur machen zu lassen, und in solchen Situationen streicht der ruckſende Tauber, der, wenn er recht hitzig ist, auch im Fluge noch ein wenig fortruckst, von dem Standort ab zur Täubin hin, sie vor sich hertreibend von Ast zu Ast, von Baum zu Baum, während er sich aufbläst, den Schwanz ausbreitet und zum Ergötzen des Beobachters wahrhaft komisch eine Strecke auf dickem Aste mit vorgebeugtem Kropf und angedrücktem Fächer gleichsam fortrutscht. Die Täubin aber läßt sich in solchen Fällen nicht leicht zum Stillstand bewegen, sondern flüchtet wie scheu vor ihm her, bis sie sich endlich, um der Zudringlichkeit des Verfolgers zu entgehen, erhebt und in das Feld hinein fliegt, wohin der Verschmähte sie unverdrossen begleitet. Daß die Vögel ihre Eitelkeiten haben, wer wollte das in Abrede stellen? Wenn der Tauber zur Paarungszeit plötzlich sich vom Baume erhebt und zwanzig Fuß höher schief aufwärts strebt mit laut klapperndem Flügelschlag

und dann leicht schwebend wieder auf den hervorragenden Ast eines Nachbarbaumes sich niederläßt, so ist dies zunächst eine Aeußerung seiner wonnigen Gefühle, aber ohne Reflex auf den Gegenstand seiner Wahl geschieht es gewiß nicht, sondern es dient ihm als Mittel, den beabsichtigten Eindruck auf die zu erobernde Täubin zu machen, es ist das anmuthige Zauberspiel der Werbung um die Gunst des Weibchens. Dieses Spiel hört auf, sobald die Sorge für das Brutgeschäft begonnen hat, keineswegs aber unterläßt der Tauber das Ruckfen, wenn es auch nun nicht mehr so häufig, als vorher, und weniger hitzig geschieht. Es ist dies ein Beweis, daß die Töne des Taubers nicht einzig und allein Aeußerungen seiner Liebe zur Täubin sind, sondern auch überhaupt die Empfindungen der Lust und des Wohlbehagens oder der Erregtheit ausdrücken, wie es ja mit dem Gesang der Vögel ebenfalls nicht anders ist.

Die Ringeltaube.

Man hört die Ringeltauben noch im August ruckfen, also zu einer Zeit, wo neue Werbungen des Männchens um das Weibchen nicht mehr vorkommen. Auch üben sich da schon die jungen Ringeltauben der frühen Bruten im Ruckfen, welches noch sehr unbeholfen und heiser herausgezwängt wird.

Sehr anmuthig sieht es aus, wenn alte oder junge ausgeflogene Ringeltauben während eines Strichregens mit Wohlbehagen sich auf den Aesten der Bäume drehen und wenden, um sich beregnen zu lassen. Die Taube legt sich auf die Seite und drückt einen hängenden Flügel dicht gegen den Ast, um sich damit im Gleichgewicht zu halten, während sie den andern Flügel hoch emporhebt, um den Regen an seine Unterseite und die Flanken anschlagen zu lassen. Ist ihr Wunsch erfüllt, so wechselt sie ihre Stellung und läßt auf dieselbe Weise die andere Seite beregnen. Wir haben dieselbe Beobachtung auch bei den Haustauben gemacht.

Zur Anlage ihres Nestes erwählt die Ringeltaube bald einen hohen, bald einen niedrigen Standpunkt, auch kommt es ihr nicht darauf an, eine Baumart der andern vorzuziehen, sobald nur der gehörige Schutz zur Verbergung des Nestes gegeben ist. Wood hat Nester in der Spitze der Bäume sowol, als auch in Hecken nur wenige Fuß vom Boden entfernt gefunden. Rennie hat ein Paar beobachtet, welches mehrere Jahre hindurch am Rande eines Kornfeldes in einem großen, einzeln stehenden, über den Fluß Ayre zu Sorn in Ayrshire hängenden Hagedornbusch nistete, ob sich gleich auf dem entgegengesetzten Ufer ein Wald von beträchtlichem Umfange ausdehnte. Derselbe Schriftsteller giebt andere Beispiele an, wo die Ringeltauben ihre Nester acht bis zehn Fuß vom Boden entfernt und meistentheils auf der Gabel eines Eichenastes, ohne auf einen bemerkbaren Schutz von oben her bedacht gewesen zu sein, anlegten. Die Lage der meisten war sogar in einem hohen Grade frei und ungeschützt. Chr. L. Brehm hat, gleich uns, Nester gefunden auf Fichten, Kiefern, Tannen, Eichen, Buchen, Erlen und Linden, gewöhnlich niedrig auf Stangenholz in hohen Dickichten am Stamme starker Bäume und versteckt. Das Nest selbst wird von diesem verdienstvollen Ornithologen folgendermaßen geschildert: „Es besteht aus dürren Fichten-, Kiefern-, Tannen- und Buchen-Reisern oder Zweigen, ist aber so locker und schlecht gebaut, daß man nicht selten die Eier von unten durchschimmern sieht; es ist platt, nur da, wo die Eier liegen, vertieft und hält 12—15 Zoll im Durchmesser. Obgleich es sehr schlecht gebaut ist, steht es doch fest und trotzt dem Wetter so, daß ich nicht ein einziges vom Sturm herabgeworfenes gefunden habe. Oft aber bauen die Ringeltauben gar kein eigenes Nest, sondern bedienen sich der verlassenen Eichhornnester, welche dann oben platt gedrückt und zuweilen mit einigen Reisern belegt werden. Einst fand ich auch die Eier dieser Taube in einem alten Elsternneste, dessen Haube das Elternpaar zum Bau seines frischen Nestes weggetragen hatte."

Das Baumaterial wird vom Männchen und Weibchen zur Niststätte getragen, wo ersteres sich oft neben das letztere oder ihm gegenüber setzt und entweder sein herzugetragenes Reis an die bauende Ehehälfte abgiebt oder es planlos auf die Niststätte legt, wo es dann vom Weibchen wieder aufgenommen und zu dem losen Flechtwerk verwendet wird. Der arbeitende Vogel dreht sich oft im Kreise herum, was langsam und wackelnd geschieht. Er erhebt und dreht sich um einige Zoll zur Rechten oder Linken und drückt sich dann wieder nieder, oder er dreht sich ein- oder mehrmal ganz im Neste, indem er den Schwanz ziemlich hoch in die Höhe richtet und die Brust niederhält. Die Reiser werden mit dem Schnabel kreuzweise über einander gelegt, und obgleich sie locker und auf den ersten Blick ohne Kunstsinn eine Plattform bilden, erkennt man doch bei näherer Betrachtung Sauberkeit und Rücksicht auf Symmetrie, indem das Nest eine ziemlich kreisrunde Form hat. „Die größeren und längeren Reiser, vorzüglich die birkenen," berichtet Rennie, „bilden den Grund, dann folgen immer kleinere und kleinere, so wie das Werk vorwärts schreitet."

Wir haben die Erfahrung gemacht, daß die größere oder geringere Sorgfalt beim Ausbau des Nestes hauptsächlich von der Beschaffenheit des Nistplatzes abhängt. In vielen Fällen erreicht der Boden des Baues über Zolldicke, in

andern Fällen scheinen die Eier hindurch. Es fragt sich dabei immer, ob die zur Unterlage dienenden Aeste dick oder dünn sind, also an sich schon eine bessere oder schlechtere Unterlage bilden. Auf platten Aesten der Pech- oder Silbertannen besteht naturgemäßer Weise der Nestboden nur aus wenigen schwachen Zweigen.

Beachtenswerth ist die Bemerkung, welche Wood an den Umstand knüpft, daß das Nest der Ringeltaube so gebaut ist, daß der Wind frei durch die Reiser blasen kann und die Jungen ihm ausgesetzt sind. „Doch finden die Jungen Schutz genug und finden ihn nicht nur, sondern machen ihn sich selbst. Die Losung wird von den Ringeltauben nicht von dem Neste entfernt, wie bei andern Vögeln, sondern zurückbehalten. Diese füllt schnell alle offenen Zwischenräume an und bildet einen trocknen, geruchlosen Mörtel, der die zarten Leiber der Jungen in wirksamer Weise vor dem Winde schützt und die weitere Wirkung hat, das Nest dicht und stark zu machen."

Derselbe Schriftsteller theilt eine Beobachtung des Herrn Waterton mit, welche hier ihren geeigneten Platz finden dürfte:

„In einer Sprossenfichte befand sich das Nest einer Elster, das sieben Eier enthielt, welche entfernt und an deren Stelle diejenigen einer Dohle gelegt wurden. Unter diesem Neste hatte eine Ringeltaube ihre Wohnung aufgeschlagen, und so trat der merkwürdige Umstand ein, daß sich auf dem nämlichen Baum in unmittelbarer Nachbarschaft Elstern, Dohlen und Ringeltauben befanden, die alle in größter Freundschaft mit einander lebten."

Die Ringeltaube legt zwei Eier, deren Form länglich und deren Rundung oben wie unten gleichmäßig ist. Die dünne und rauh sich anfühlende Schale trägt die glänzend weiße Farbe. Männchen und Weibchen brüten abwechselnd, ersteres nach Chr. L. Brehm von neun oder zehn Uhr Vormittags bis drei oder vier Uhr Nachmittags. Nachts sitzt das Weibchen auf den Eiern und das Männchen nimmt in der Nähe Platz, wenn keine Störung es nöthigt, in der Ferne eine Ruhestätte aufzusuchen.

Es kommt nicht selten vor, daß die Taube, wahrscheinlich vom hitzigen, ungestümen Tauber gedrängt, vor der Bereitung des Nestes die ausgebildeten, legereifen Eier, etwa während der Nachtruhe, ohne Weiteres fallen läßt. So fanden wir ein Ei in einer Pfütze unter dem mit „Gestöber" frequentirten Schlafplatz der Ringeltauben, und Holzhauer brachten uns ein solches, welches außer einem Sprunge am stumpfen Ende noch ganz erhalten war, da es auf Moos in einem Tannenhorst zu Boden gefallen war. Wir fanden in demselben Distrikte Schalen von Ringeltaubeneiern. Wir überzeugten uns zugleich, daß die Eier nicht etwa aus Nestern gefallen sein konnten, da keine Spur von solchen vorhanden war, und deutlich erkannten wir an dem „Gestöber" auf Aesten und am Boden die Schlafplätze eines oder mehrerer Taubenpaare.

Bekannt ist die geringe Liebe der Ringeltauben zu ihren Eiern und oft auch zu ihren Jungen. Störungen beim Brutgeschäfte veranlassen ihre gänzliche Entfernung von Nest und Eiern. Selbst die Jungen werden verlassen, wenn diese Störungen erheblicher Art sind oder sich wiederholen. Ihre Erregung und Besorgniß um die bedrohten Jungen geben zwar die Eltern in manchen Fällen durch ein unruhiges Flattern und Kreisen in einer Entfernung

von 40—50 Schritten zu erkennen, wovon wir uns gegen Abend einmal bei Untersuchung eines Ringeltaubennestes mit Jungen überzeugten, aber dieses Gebahren und das angstvolle Warten auf einem hohen Baume, bis sie die Gefahr für ihre eigne Person vorüber wähnen, ist nicht zu vergleichen mit der Anhänglichkeit anderer Vogelarten an ihre Jungen. Auch später, wenn die Jungen die Eltern in das Feld begleiten, ist die Pflege zuweilen sehr mangelhaft. Wir haben im Felde nahe dem Walde junge Ringeltauben, welche zu früh den Führern dahin gefolgt waren, hungrig und ermattet angetroffen. Anfänglich füttern die alten Ringeltauben ihre Jungen mit dem käseartigen Stoffe aus ihrem Kropfe und decken sie zum Schutz gegen Regen und Kälte. Wenn die Jungen Federn haben, erhalten sie zwar ebenfalls aus dem Kropfe ihr Futter; dieses besteht jedoch aus erweichten Sämereien. Nachdem sie das Nest verlassen haben, halten sie sich noch einige Tage ruhig und heimlich auf benachbarten hohen Bäumen im Walde auf, wo sie in der Frühe und spät sehr lange und gründlich gefüttert werden, bis sie den Flug in das Feld unter Anleitung ihrer Pfleger unternehmen können, von denen sie dann sehr bald sich selbst überlassen werden. Im August sammeln sich schon alte und junge Ringeltauben zu Flügen und fallen, oft auch von Hohltauben begleitet, auf Fruchtäckern und Wiesen ein. In Gräben und Pfützen, an Teichen, seichten Stellen der Flüsse und Bäche, selbst an den mit Wasser gefüllten Wagengeleisen der Fahrwege lassen sie sich nieder, um zu trinken. Kreisend prüfen sie die Umgegend, ehe sie sich setzen, und wenn dies geschehen, blicken sie erst eine Zeit lang mit gestrecktem Hals umher, ehe sie ihren Durst stillen. Sie halten dabei den Schnabel in das Wasser und ziehen in dieser Stellung dasselbe nach bekannter Art der Tauben ein. Im Herbste fallen sie in großen Flügen auf Eichbäumen ein und verschlucken die Eicheln, welche durch die in ihrem Kropf enthaltene Säure erweicht und zur Verdauung vorbereitet werden. Hundert Ringeltauben bedecken oft eine einzige Eiche, so daß sie in buntem Durcheinander theils sitzend, theils flatternd und an den schwanken Zweigen halb Fuß fassend ihre Absicht zu erreichen suchen.

Obgleich wir hinsichtlich der Nestbereitung noch weniger Ursache hätten, als bei der Ringeltaube, Rücksicht auf die Turteltaube zu nehmen, so wollen wir im Hinblick auf die anziehenden Eigenthümlichkeiten und die Beliebtheit derselben an ihr doch nicht ganz vorübergehen.

Die Turteltaube (Turtur auritus) bildet gleich der Ringeltaube eine eigne Sippe, welche durch die schlanke Gestalt des Vogels, seinen geraden, vor der Spitze der Kinnladen eingezogenen und ein wenig erhöhten Schnabel, durch lange Füße mit schwachen Zehen, lange Flügel und einen ebenfalls langen und abgerundeten Schwanz kenntlich ist. Die Farbe der Oberseite der Turteltaube ist rostbraun-grau, an den Rändern der Federn dunkler, in der Mitte schwarz und aschgrau gefleckt. „Scheitel und Hinterhals", so zeichnet Brehm diese Taube, „sind gräulichhimmelblau, die Halsseiten durch vier schwarze, silberfarben gesäumte Querstreifen gezeichnet, Vorderhals, Kropf und die Oberbrust weinroth, die übrigen Untertheile bläulichrothgrau, nach und nach in Grau-

weiß übergehend; die Handschwingen schwarzgrau, die Armschwingen aschblau überflogen, die Schulterfedern schwärzlich, breit rostroth gekantet. Das Auge ist bräunlichgelb, der Augenring bläulichroth, der Schnabel schwarz, der Fuß carminroth. Die Länge beträgt 11 Zoll."

Im Norden von Europa findet sich die Turteltaube selten, ihre Hauptheimat ist Südeuropa, Nordwest-Asien und Nordwest-Afrika.

Bei uns in Mitteldeutschland erscheint die Turteltaube Anfangs April und zwar sieht man sie da nicht wie Hohl- und Ringeltauben nach ihrer Ankunft erst in größeren Flügen vereinigt, sondern paarweise, obgleich sich mehrere Paare immer gern nahe zusammenhalten. Gegen Ende August dagegen schaaren sie sich mehr oder weniger zusammen, besuchen gemeinschaftlich und in Gesellschaft der Hohltauben die Fruchtfelder und fallen oft zu Dutzenden auf dürren Eichen im Walde ein.

Schön geschmückt und mit einem gewissen Anstand in der Haltung läuft diese Taube umher, blickt sich öfter stille stehend und emporrichtend um, wenn sie Nahrung vom Boden aufnimmt, läßt an Chausseen und Wegen, wo der Verkehr sie mit dem Anblick der Menschen vertraut macht, die Vorübergehenden oft auf 50—60 Fuß Entfernung sich nahe kommen, fliegt ein Stückchen abseits, um an einem andern Plätzchen sich niederzulassen, oder schwingt sich auf einen Apfelbaum, um hier sich zu decken oder im Schatten der Gezweige die im Kropfe angehäuften Fruchtkörner zu verdauen. Männchen und Weibchen verlieren sich gegenseitig nicht aus den Augen und halten treu zusammen. Aufgescheucht fliegen sie rascher dahin und legen Zeugniß ab von ihrer Gewandtheit und Schnelligkeit. Der Flügelschlag ist kräftig und schiebt den schlanken Leib jedesmal eine gute Strecke vorwärts durch die Luft. Von einem Raubvogel verfolgt, entwickelt die Turteltaube ihre ganze Fertigkeit im Flug. Schwenkungen, Sturzbewegungen, kluge Wahl der Flugrichtung, Benutzung des schutzbietenden Holzes, durch welches sie sich geschickt zu winden versteht, und plötzliches Baumen im Dickicht — das Alles entzieht sie dem Feinde bald. Am meisten ist sie in Baumstücken vom Walde entfernt in Gefahr, dem listigen, lauernden und insbesondere auf Deckung durch die Bäume bedachten Räuber zum Opfer zu fallen.

Einen großen Einfluß auf das Wesen der Turteltaube hat die Liebe. Noch mehr als die Ringel- und Hohltaube scheint sie ihrer herrschenden Gewalt hingegeben zu sein. Das wie Turtur klingende, in hoher Tonlage oft wiederholte Rucksen hört man nicht blos Morgens in der Frühe und Abends, sondern von hitzigen Taubern auch in den heißen Nachmittagsstunden. Im hohen Sommer haben wir die liebeberauschten Tauber in den Bosquets und in Fichtendickungen gar manchmal beschlichen und Gelegenheit gefunden, ihre Ausdauer im Rucksen zu bewundern. Sie begnügen sich oft während einer Stunde auf einer und derselben Stelle zu sitzen und mit aufgeblasenem Hals und gesenktem Schnabel das wehmüthig oder sehnsüchtig tönende Turtur vernehmen zu lassen. Ist der Morgen schön, windstill und sonnig, so steigt der Tauber in schiefer Richtung nach oben, klatscht mit den Flügeln und senkt sich entweder auf die alte Stelle oder auf einen benachbarten Ort nieder, um durch diese Werbungskünste die Täubin geneigt zu machen.

Das Nest wird im Laub- oder Nadelholz gewöhnlich nicht hoch aus Reisig, Würzelchen und Heidekraut in Plattform kunstlos von Männchen und Weibchen erbaut. Die Grundlage ist so dünn und das Flechtwerk so lückenhaft, daß die zwei weißen Eier durchschimmern, welche von beiden Gatten abwechselnd bebrütet werden. Sie verlassen lange nicht so leicht die Eier oder Jungen, wie die Ringeltauben; auch ist die Anhänglichkeit der Gatten untereinander größer, als bei diesen. Der Verlust des einen erzeugt Trauer und Unruhe bei dem anderen, was sich in dem Betragen und der häufigen Wiederkehr zu dem Orte, wo der treue Gefährte oder die Gefährtin geraubt oder erlegt wurde, kundgiebt. Die Fütterung der Jungen geschieht in derselben Weise wie bei der vorhergehenden Sippe.

Die ausgeflogenen Jungen werden von den Eltern noch einige Tage an stillen, heimlichen Plätzchen im Walde oder Bosquet gefüttert und alsdann mit in das Feld geführt, wo vorzugsweise die Aepfelbäume ihnen Schutz und Gelegenheit zum Ausruhen bieten. Sie sind von dem gewandten Jäger leicht zu erlegen. Entweder schleicht er sich unter der Deckung des noch stehenden oder in Haufen gesetzten gemähten Getreides an, oder er scheucht sie aus den Bäumen auf und schießt sie im Flug. Wir haben auf diese Art viele erlegt und auffallender Weise nicht wenige, die schlecht genährt waren, obgleich um sie her Getreide und Hülsenfrüchte in Menge gezogen wurden. Wir warnen übrigens bei dieser Gelegenheit vor der Jagd auf alte Turteltauben vor Ende August, da wir noch Nestlinge während dieses Monats gefunden haben, wahrscheinlich Sprößlinge einer dritten Brut, zu welcher von einzelnen Paaren geschritten wird. Junge verspäteter Brut trifft der Jäger noch tief im September in Hirse oder Hanfäckern vereinzelt an. Diese sind und bleiben verkommene Täubchen. Sie halten oft so sehr aus, daß sie der Hühnerhund steht und der Schütze wie ein aufstehendes Huhn erlegt. Mit großer Vorliebe besucht die Turteltaube die Wiesen. Dort fällt sie an feuchten Stellen ein, wo sich Eisenoxyd gebildet hat, um die damit geröthete Erde aufzupicken, wie unsere Haustauben den Speiß und Sand an den Wänden der Häuser sich aneignen. Auch findet sie in den Wiesen den Samen manches Unkrauts, den sie in den Feldern verzehrt. Klare Quellen benutzt sie am liebsten, um zu trinken, aber sie stillt auch mit dem abgestandenen Wasser der Gräben ihren Durst. Im August und September haben wir in früherer Zeit Hütten in die Wiesen bauen lassen, nachdem wir Ringel-, Hohl- und Turteltauben an eine Stelle angepöscht hatten, wo eine Lehmsalzgrube von einigen Fuß Durchmesser hergerichtet war. Die weniger scheuen Turteltauben mußten dann immer die Verführer ihrer vorsichtigeren und mißtrauischen Verwandten sein. Erst wenn diese zum Theil geschossen, zum Theil verscheucht waren, kamen die zarten Turtelchen an die Reihe. Mehr richteten wir jedoch gegen Abend aus, wo die gesättigten Tauben von Feldern und Wiesen heimkehrten und sich auf den dürren Aesten der alten Eichen und Buchen in den Heegen oder im Stangenholz niederließen. In späteren Jahren haben wir die lieben, sanften Turtelchen stets geschont und uns gefreut, wenn ein reiches Fichtensamenjahr größere Niederlassungen dieser Thierchen veranlaßte.

Das grünfüßige Rohrhuhn.

2. Flechtende Nestbauer.

Das Teichhuhn.

Das Teichhuhn oder grünfüßige Rohrhuhn (Stagnicola chloropus) vertritt bei uns die Moorhühner, welche an dem kegelförmigen, seitlich zusammengedrückten Schnabel mit Stirnschwiele und scharfer, feingezähnelter Schneide, an den großen Füßen mit breiten, belappten Zehen, an den abgestumpften breiten Flügeln und dem dichten Gefieder zu erkennen sind. Es ist kein durch Farbenpracht ausgezeichneter Vogel. Sein Kleid ist einfach, nämlich die Oberseite ölbraun und das Uebrige schiefergrau. Hiervon heben sich die weißen Flecken der Weichen und der schöne weiße Steiß des zierlichen anmuthigen Thierchens lebhaft ab. Mannichfach gefärbt ist das Auge, welches drei Ringe von verschiedener Farbe zeigt, einen kleinen gelben, einen größeren schwärzlichen und einen noch größeren rothen. Der Schnabel ist an der Wurzel siegellackroth und an der Spitze gelb; die Füße sind gelbgrün, woher die Bezeichnung „grünfüßiges Rohrhuhn." Die Länge beträgt 12 Zoll. Die Verbreitung des Teichhuhns beschränkt sich auf Europa und das westliche Mittel-Asien. In vielen Gegenden Deutschlands ist es ein gemeiner Zugvogel, der im März paarweise

erscheint und im Oktober wieder wegzieht, während es in den südlichen Ländern Europa's Strich- oder Standvogel ist. Teiche, namentlich solche von geringerem Umfang, liebt das Teichhuhn sehr, vorausgesetzt, daß deren Ränder mit Schilf, Rohr, Riedgras, Wasserpflanzen u. dgl. m. bewachsen und bedeckt sind. Je weiter in den Teich hinein sich die Wasserpflanzen erstrecken und je mehr Schutz die Gewächse bieten, desto wohler fühlt sich das Teichhuhn und desto treuer halten die Paare an den Niststätten fest. Wir kennen Teiche, auf denen unseres Wissens noch in keinem Sommer diese lieblichen, wohlgelittenen Gäste gefehlt haben. Da, wo ein Bach in der Nähe des Teiches vorüberfließt, begiebt sich das Teichhuhn zuweilen fliegend oder über das Land hinlaufend in jenen, um daselbst am beschilften Ufer Wasserschnecken, Libellen, Eintagsfliegen und andere Kerbthiere zu suchen. Zu derartigen Unternehmungen ist es aber nur in der Frühe des Tages geneigt. Wird es auf solchen Exkursionen von einem Vorüberwandelnden überrascht, so taucht es wie ein Pfeil unter die Wasserfläche und rudert unter dem Wasser dem Versteck zu, oder es verschwindet unter den Gewächsen und verbirgt sich so geschickt und sorgfältig, daß es oft den genauesten Nachforschungen der Menschen und Hunde entgeht. Auf einem Teiche bei Alsfeld haben wir die Teichhühner Morgens, wenn es in der Umgebung noch stille war, immer mitten auf freiem Wasser und dicht am Ufer an unbewachsenen Stellen sich umhertreiben gesehen. Vorsichtig hoben wir die Köpfe über den Damm hinter irgend einem bergenden Baumstamm oder Erlenbusch und beobachteten junge und alte Hühnchen. Gewöhnlich war das Männchen mit einem oder mehreren Jungen ebenso wie das an einer entfernteren Stelle schwimmende Weibchen, die Jungen führend, warnend oder zusammenlockend, beschäftigt. In den Strahlen der Morgensonne fühlten sich die Alten ganz besonders behaglich. Hoch schnellten sie den Bürzel in die Höhe, watschelten, tauchten unter, erhoben sich, wie Enten mit den Flügeln schlagend, aus dem Wasser, flogen eine kleine Strecke dahin und lockten dann die piependen Jungen an sich. Der ganze Teich wurde durch das lustige Völkchen belebt. Sobald uns aber eines der alten Teichhühner wahrnahm, stieß es den wie „Kerr, tett, tett", klingenden Warnruf aus, worauf die ganze Gesellschaft theils untertauchte, theils eilig schwimmend dem sicheren Port der Wasserpflanzen zueilte. Eines Tages wurde das alte Männchen mit einem hinter ihm schwimmenden Jungen durch einen Schuß erlegt; beide verendeten unter herzzerreißenden Klagen. Das Weibchen ließ den ganzen Tag seinen Klageruf vom Versteck aus ertönen, flog von Zeit zu Zeit rings um den Teich herum oder setzte sich auf eine Wasserpflanze und schaute sich verlangend nach den Vermißten um. Erst am folgenden Tage verschwand seine Unruhe.

An Orten, wo der Verkehr die wandelnden Menschen häufig an dem Aufenthaltsort des Teichhuhns vorüberführt, gewöhnt es sich bald an deren Anblick und wird zutraulich und keck. Leicht kann man es dann in seinem Thun und Treiben belauschen, wie es unser A. E. Brehm gethan, der in folgenden Worten von ihm spricht:

„Gewöhnlich sieht man es schwimmen, wobei es die Füße so schnell bewegt, daß sie den Leib auffallend rasch fortschieben, trotzdem ihnen Schwimm-

häute gänzlich mangeln. Während des Schwimmens schaut es sich nach allen Seiten um und nickt bei jedem Ruderschlage mit dem Kopfe. Von Zeit zu Zeit ruht es aus, setzt sich auf einen Schilfstengel oder Zweig, am liebsten auf schwimmendes Holz, putzt das Gefieder, fettet es ein und macht sich zu neuem Schwimmen fertig und begiebt sich in das Schilfrohr oder Gras, um dieses zu durchsuchen. Sein schmaler Körper und die ungeheuren Zehen kommen ihm vortrefflich zu statten. Der erstere setzt es in den Stand, sich überall durchzuzwängen und mit der größten Leichtigkeit das dichteste Schilf zu durchkriechen, und vermöge der ungewöhnlich langen Zehen kann es über Stellen, welche nur mit etwas Gras, Schilf oder Rohr belegt sind, äußerst geschickt weglaufen; denn die ausgebreiteten Zehen bedecken einen solchen Umfang, daß es da, wo ein anderer Vogel durchtreten würde, sicher steht. Auch dienen ihm die Zehen dazu, mit Leichtigkeit und Bequemlichkeit auf den Schilfblättern herumzuklettern; es kann nämlich da, wo das Schilf nicht ganz einzeln steht, mit einem Tritte mehrere Stengel umfassen und so ohne Gefahr hinauf- und herabsteigen. Auf festem Boden schreitet es leicht, behend, mit großen Schritten einher, und gehetzt flüchtet es so schnell wie ein gejagtes Huhn dahin. Sehr oft sieht man es auch auf eine lange Strecke über den dünn mit Blättern belegten Wasserspiegel weglaufen; dann aber nimmt es gewöhnlich die Flügel zu Hülfe. Ueberraschend ist seine Fertigkeit im Tauchen. Bei Gefahr verschwindet es blitzschnell unter der Oberfläche des Wassers und rudert mit Hülfe seiner Flügel eilig zwischen dem Grunde und der Oberfläche fort, kommt zum Athemholen einen Augenblick empor, streckt aber blos den Schnabel hervor und rudert weiter. Der Flug ist matt, schwerfällig flatternd, nicht schnell, geht fast geradeaus, gewöhnlich tief auf dem Wasser hin; erst, wenn es eine gewisse Höhe erreicht hat, fliegt es leichter; Hals und Beine werden dabei gerade ausgestreckt."

„Das Nest des Teichhuhns", sagt Wood, „hat seine Stelle immer nahe am Wasser, aber der Vogel scheint nicht gerade eine bestimmte Oertlichkeit vorzuziehen. Zuweilen macht das Teichhuhn dasselbe auf dem Boden und zwar unter Riedgräsern und Binsen, bis wohin das Wasser nicht reichen kann. Dem Teichhuhn ist aber ein warmes und bequemes Plätzchen zum Nisten keineswegs zuwider, denn Waterton führt an, daß in einem Falle, wo er ein zierliches kleines Backsteinhäuschen für eine Ente gebaut und es mit trockenem Heu zu einem Neste versehen hatte, ein Teichhuhn Besitz von demselben ergriff und die Ente sich eine andere Behausung zu suchen hatte."

„Mitunter baut sich das Teichhuhn das Nest auf einen Zweig, und in diesem Falle wählt es sich einen sehr niedrigen Ast aus, der über das Wasser herabhängt. Ich habe mehrere Nester an solchen Plätzen gefunden und in einem Falle war die einzige Weise, um zu dem Neste zu gelangen, die, sich in's Wasser zu begeben und um den Ast herum zu schwimmen. Es ist ein großes, mit wenig Kunst und Sorgfalt bereitetes Nest, das seiner Größe nach viel mehr in die Augen fallen müßte, als es wirklich der Fall ist. Wenn es sich auf einem Ast befindet, so tauchen die Zweige desselben oft in das Wasser hinein, und das Nest sieht aus wie ein Büschel von Unkraut und abgefallenem Holze, das den Strom hinabgeflößt und vom Zweige aufgehalten worden ist."

„Die Aehnlichkeit wird noch durch eine merkwürdige Eigenthümlichkeit des Vogels vermehrt. Wenn das Weibchen sein Nest verläßt, so wirft es über seine Eier eine Quantität der nämlichen Stoffe hin, aus denen es sein Nest baut, so daß dieselben ganz und gar versteckt und nicht wahrzunehmen sind und die Form des Nestes gar nicht zu erkennen ist. Zwar findet man nicht selten, daß die Eier im Neste ganz offen daliegen, aber diese anscheinend sorglose Nachlässigkeit wird immer dadurch veranlaßt, daß der durch die Annäherung des Eindringlings erschreckte Vogel sofort wegflog und keine Zeit hatte, seine Eier auf angemessene Weise zuzudecken. Früher hielt man für den Grund, warum der Vogel seine Eier zudecke, die Absicht, die Hitze zurückzuhalten, da man dachte, die Nähe des Wassers sei (wegen der ausströmenden Kälte) nachtheilig. Da jedoch viele andere Vögel gerade so nahe am Wasser nisten, wie das Teichhuhn, ohne ihre Eier zu überdecken, so ist offenbar die Sucht, dieselben zu verbergen und nicht Erhaltung der Wärme der Grund für dieses Verfahren."

Nach unseren genauen Beobachtungen und den übereinstimmenden unserer besten Naturforscher hilft das Männchen dem Weibchen die Eier bebrüten, und zwar eilt ersteres dem Neste zu, wenn letzteres dasselbe verläßt, um Nahrung zu suchen. Es bedarf mithin der Bedeckung der Eier zur Sicherheit nicht, und nie haben wir die von Wood erwähnte Eigenthümlichkeit wahrgenommen oder von Autoritäten schildern hören. Dennoch wollen wir die Richtigkeit derselben nicht für unmöglich halten.

Was die Bauart des Nestes anlangt, so ist diese in Bezug auf Sorgfalt und Solidität je nach den Umständen verschieden, man findet nämlich mehr oder weniger ausgebildete Flechtwerke, wovon einestheils der Standort des Nestes, anderntheils das Alter der Vögel Ursache ist. Die Gatten bauen in Gemeinschaft ihr Nest aus Schilfblättern; die frischen beißen sie ab und zerren sie los, die abgestorbenen eignen sie sich mit geringer Mühe an. Das Material wird unten über einander geschichtet, und auf dieser Grundlage errichten die Vögel ein Korbgeflechte, inwendig von tief napfförmiger Gestalt. Vierzehn Tage lang dauert die Legezeit des Weibchens, und selten besteht das Gelege aus weniger als sieben Eiern, wohl aber steigt die Zahl bis zu elf. Die Eier stehen im richtigen Verhältniß zur Größe des Vogels und haben eine feste, feinkörnige, glatte Schale ohne Glanz, die auf hellrostgelbem Grunde mit violetgrauen und bläulichen Punkten und zimmet- und rothbraunen Punkten und Flecken gezeichnet sind. Die Brütezeit dauert 21 Tage. Die Hingebung des Weibchens ist dabei besonders groß und rührend. Veränderungen und Gefahren vermögen oft das treue Paar nicht zum Verlassen der angebrüteten Eier zu bewegen. Hat man das Weibchen vom Neste gejagt, so ruft es das in der Nähe weilende Männchen herbei, und beide Vögel umkreisen den gefürchteten Menschen mit großer Unruhe, tauchen bald hier, bald da aus dem Schilfe oder Gras hervor und prüfen die Lage. Entfernt man sich einige Schritte vom Neste, so entschließt sich das Weibchen, auf möglichst gedecktem Wege das Nest zu besteigen.

„Die Jungen", beschreibt Wood treffend, „sind die sonderbarsten kleinen Geschöpfe, die man sich nur denken kann, da sie mehr kugelrunden Puderquasten von schwarzen Daunfedern als Vögeln ähnlich sehen. Sie nehmen sofort ihre

Zuflucht zum Wasser, und wenn der Leser es einrichten kann, die Mutter und ihre kleine Familie zu beobachten, so wird er eine der artigsten und hübschesten Gruppen sehen. Die kleinen schwarzen Bälle schwimmen ganz gemächlich umher, wobei sie sich in kurzer Entfernung von den Alten halten und das Wasser mit einer Schnelligkeit durchschwimmen, daß sie den Beobachter an die Gyrini oder Taumelkäfer erinnern. Der Hecht ist ihnen ein schlimmer Feind, der plötzlich von unten heraufschießt, seine schrecklichen Kinnladen öffnet und den Vogel, der nichts Schlimmes ahnt, wegschnappt."

Nach einigen Wochen sind die jungen Teichhühner selbständig und das alte Paar brütet nun zum zweiten Mal. Naumann giebt über das Familienleben der Teichhühner folgende anziehende Schilderung. „Wenn die Jungen der zweiten Brut auf dem Wasserspiegel erscheinen, kommen die nun mehr als halbwüchsigen der ersten Brut herbei, zeigen sich freundlich und zuvorkommend gegen ihre jüngeren Geschwister und helfen dieselben führen. Groß und Klein, Alt und Jung ist, so zu sagen, ein Herz und eine Seele. Die großen Jungen theilen mit ihren Eltern die Erziehung der jüngeren Geschwister, nehmen sich dieser Kleinen mit Liebe und Sorgfalt an, suchen ihnen Nahrungsmittel und bringen sie ihnen im Schnabel oder legen sie ihnen vor, ganz so, wie es die Alten ihnen früher thaten und jetzt wieder den Neugeborenen thun. Ein unvergleichlich anmuthiges Bild giebt eine solche Doppelfamilie, wenn sie sich furchtlos auf einem kleinen Wasserspiegel ausgebreitet hat und in voller Thätigkeit ist. Jedes der erwachsenen Jungen ist eifrig bemüht, einem seiner kleinen Geschwister das, was es für dasselbe als Nahrungsmittel aufgefunden, darzureichen; weshalb diese Kleinen bald einem von jenen, bald einem der Eltern nachschwimmen und mit verlangendem Piepen ihre Eßlust andeuten, gleich zufrieden, wer sie zuerst stillt. Da gewöhnlich die Anzahl der Jungen zweiter Brut kleiner ist, als die von der ersten, auch noch die Eltern bei der Pflege der Kinder keineswegs müßig sind, so kommen nicht selten zwei von den Jungen erster Brut auf eins von der zweiten, dessen Führer sie nun machen! Dieses schwimmt dann gewöhnlich in ihrer Mitte und wird wechselseitig von beiden geliebkost und gefüttert. Auch bei vorkommenden Gefahren warnen die großen recht altkluger Weise die kleinen Jungen, wie es auch ihnen einst die Alten thaten."

Nach dem bisher Gesagten erscheinen die Teichhühner als liebenswürdige, friedliche Geschöpfe. Aber sie sind zur Zeit der Paarung und der Nestbereitung doch auch nicht frei von Zank- und Streitsucht. Die Nachbarmännchen kratzen und hacken sich gegenseitig, rufen ihre Weibchen herbei und veranlassen dadurch einen erheblichen Kampf. Nach demselben kehren beide feindliche Theile jedoch friedlich wieder zu ihren Standorten zurück. Enten und Gänse mögen die Teichhühner als Mitbewohner ihrer heimatlichen Plätze auch nicht leiden, sie thun darum, was sie vermögen, um diese zu vertreiben; gelingt es ihnen aber nicht, so müssen sie sich freilich gern oder ungern in ihre Lage fügen.

In dem Bläß- oder Wasserhuhn erkennen wir ganz in Uebereinstimmung mit A. E. Brehm einen sehr nahen Verwandten des Teichhuhns. „Abgesehen von dem Fußbau", bemerkt derselbe, „unterscheidet sich das Wasserhuhn nur durch geringfügige Eigenthümlichkeiten von dem Teichhühnchen, darf also von diesem nicht getrennt werden. Der Leib ist kräftig, seitlich wenig zusammengedrückt, der Hals mittellang, der Kopf ziemlich groß, der Schnabel ein zusammengedrückter Kegel, mit scharfer, etwas gezähnelter Schneide, die Stirnschwiele groß, der Fuß ziemlich hoch, stark, seitlich zusammengedrückt und durch die mit Lappen bekleideten langen Zehen besonders ausgezeichnet, der Flügel mittellang, in ihm die zweite und dritte Schwinge die längste, der aus 14—16 Steuerfedern bestehende Schwanz sehr kurz, unter den Deckfedern versteckt, das Kleingefieder außerordentlich dicht, seine Färbung ein ziemlich gleichmäßiges Schieferschwarz, welches an Kopf und Hals dunkler, auf Brust und Bauch lichter als der Rücken erscheint. Der Augenstern ist hellroth, der Schnabel, einschließlich der Stirnplatte, blendend weiß, der Fuß bleifarben, an der Ferse rothgelblichgrün. Im Jugendkleide erscheint das Gefieder der Unterseite wegen der breiten, weißlichen Federränder lichtgrau und schwarz gemischt, und der Mantel zeigt einen ölfarbigen Anflug. Die Länge beträgt 18, die Breite 30, die Fittiglänge 9, die Schwanzlänge 3 Zoll."

Das Bläßhuhn ist in ganz Europa daheim. Es bewohnt die Seen und größeren Teiche, welche mit Rohr und Schilf an ihren Rändern bewachsen sind; vorzüglich gern weilt es in denjenigen stehenden Gewässern, welche eine oder auch mehrere schilfumwachsene Inselchen beherbergen. Auf diese fliegt oder steigt es öfter aus, um daselbst niedergekauert sich in den Strahlen der Sonne der Ruhe hinzugeben oder das Gefieder zu ordnen und einzuölen. Meistentheils aber schwimmt das Bläßhuhn und eignet sich seine Nahrung durch geschicktes und oft tiefes Untertauchen oder durch Dahinschießen auf der Wasserfläche und Untersuchen der Ufer von da aus an. Wasserinsekten, Würmer, Schalthiere und allerlei Pflanzenstoffe bilden seine Nahrung. Gewandt und anmuthig erscheint es im Wasser, während es laufend, namentlich aber fliegend, plump und schwerfällig aussieht. Ungern erhebt es sich, wenn man es aufjagt: das sieht man daran, daß es womöglich erst durch eiliges Schwimmen und Tauchen den tiefen Plätzen zueilt. Endlich erhebt es sich und bewegt sich plätschernd und flatternd auf dem Wasserspiegel eine Strecke vorwärts, indem es dabei den Kopf gerade ausstreckt, und steigt so allmälig höher. Gewöhnlich fällt es bald wieder ein. Zur Paarungszeit haben wir es dagegen freiwillig 2—3 Mal um den Teich herum und darüber hin fliegen sehen. Zu dieser Zeit entsteht häufig Streit zwischen den benachbarten Paaren, insbesondere um diejenigen Plätze des Teiches, welche ihnen zum Nisten vorzugsweise geeig scheinen. Es ist dieser Kampf dem Hahnenkampf auf dem Lande vergleich und sicherlich steht er diesem an Erbitterung und Rücksichtslosigkeit nicht na Die Hauptrolle spielen dabei die Füße. Die einzelnen Paare nehmen alsba nach ihrer Ankunft, welche beim Anzug des Frühlings erfolgt, Besitz von d gewohnten Oertlichkeiten und säumen auch nicht lange, Anstalten zu ihre Nestbau zu treffen. Sie sind bei der Anlage desselben stets darauf bedacht,

Das Blässhuhn oder Wasserhuhn. Nach Wood.

auf der Wasserseite anzubringen. Entweder errichten die gemeinschaftlich bauenden Gatten ein auf dem Wasser dicht am Schilf oder Rohr schwimmendes oder auf umgeknickten Rohrhalmen stehendes Nest. Sie verwenden hierzu zunächst als Grundlage Rohrstoppeln und Halme, auf denen auserwähltere Stoffe, wie Binsen, Grashalme, Rispen und Grasstückchen zu einem Flechtwerk angehäuft werden. Wood giebt an, daß sie Riedgräser und Binsen zusammenbinden und verflechten, bis diese fest genug sind, das Gewicht des Nestes zu tragen. In der Mitte des Monats Mai ist das Gelege vollzählig, das aus 7—15 festen, feinschaligen und glanzlosen Eiern mit gelblichweißem hellerem oder dunklerem Grunde, welcher mit dunkelgrauen und schwarzbraunen Pünktchen und Flecken zart gezeichnet ist, besteht. Die Jungen schlüpfen nach 21tägigem Bebrütetwerden der Eier aus und werden sogleich mit dem Lebenselemente der Bläßhühner, dem Wasser, vertraut gemacht. Sie sind schwarzdunig, von niedlicher Gestalt und haben brennendrothe Köpfe. Die Eltern führen und beschützen sie treu und veranlassen sie auch, Abends in das Nest zurückzukehren. Sind sie flügge, so entfernen sie sich von ihren Führern. Im Herbste vereinigen sich alte und junge Bläßhühner zu großen Flügen, streichen umher und wandern im Oktober und November in südlich gelegene Länder. An manchen Orten Deutschlands überwintern auch Bläßhühner, weil da in offenen Gewässern die Bedingungen zu ihrer Existenz gegeben sind.

Die Madenfresser (Crotophaga) möge der Ani (Crotophaga Ani) vertreten, ein Vogel von der ungefähren Größe unseres Kukuk und von blauschwarzer Färbung. Der violette Schiller des Vorderleibes rührt von den Säumen der Federn desselben her. Charakteristisch ist der hohe, kopflange, scharfkantige, kammartig sich erhebende, an der Spitze stark gebogene, am Kieferrand glatte Schnabel. Die Gestalt des Vogels erinnert an unsere Elster. Er ist der verbreitetste seiner Art und zugleich der häufigste. Dichte, zusammenhängende Waldungen meidet er; nur Vorhölzer und Triften mit Gebüschen ersieht er sich zum Aufenthalt. Hier weiß er sich auf dem Boden eben so geschickt durch Sprünge und rasches Laufen, als auf Bäumen und im Gebüsch durch Suchen und Jagen nach Kerbthieren zu bewegen.

Das Nest steht im niedrigen Gebüsch, oft nahe bei den menschlichen Wohnungen. Nach Azara, Gosse und Hill lebt der Ani gesellschaftlich in Ansiedelungen, was dagegen von Burmeister und Schomburgk in Frage gestellt oder doch wenigstens nicht als durchgängig richtig angesehen wird. Hill sagt: „Etwa ein halbes Dutzend von ihnen baut nur ein einziges Nest. Dasselbe ist groß und geräumig genug, um Alle aufzunehmen und die gesammte Kinderschaar zu beherbergen. Sie betreiben die Bebrütung mit größter Hingebung und verlassen das Nest, so lange sie brüten, niemals, ohne die Eier mit Blättern zu bedecken."

Nach Burmeister enthält ein Nest nicht mehr als 5 bis 6 Eier von der Größe der gewöhnlichen Taubeneier und von weißer Farbe, durch welche ein grüner Ton durchschimmert. Hier und da sind Streifen und Striche in die

Oberfläche eingeriſſen, durch welche ein ſchönes Seladongrün zum Vorſchein kommt. Jede Berührung mit harten Gegenſtänden zerſtört den weißen Ueberzug und läßt die grüne untere Lage hervortreten. Burmeiſter hält den weißen Kreideüberzug für eine beſondere Stoffausſcheidung, welche das Ei, während es vor oder in der Kloake verweilt, von dieſer erhält.

Der ſchwarze Madenfreſſer.

Newton fand im Juni das Neſt des Ani auf einem Baum, wo es ſich an den Stamm anlehnte und von einigen jungen Schößlingen gehalten wurde, in der Höhe von ungefähr 5 Fuß von dem Boden. Es wird uns geſchildert als ein roher Bau von Stöcken und Zweigen, groß und tief, theilweiſe mit trockenen Blättern ausgefüllt. Zwei oder drei Vögel ſaßen dicht neben einander auf dem Neſte über 14 Eiern und oben in der Baumkrone zeigten ſich noch 4—5, die lebhaft ſchrien.

3. Flechtende und webende Nestbauer.

Der Kolkrabe (Corax nobilis).

Sehr bezeichnend ist die Bemerkung A. E. Brehm's, daß der Kolkrabe in jeder Hinsicht als das Ur- und Vorbild der ganzen Rabenfamilie zu betrachten sei. Ja, das ist er in der That in leiblicher und seelischer Beziehung. Schon seine Größe erhebt ihn zu dem würdigen Vertreter seiner nahen Verwandten, denn seine Länge beträgt wenigstens zwei Fuß und seine Flugweite vier Fuß und mehrere Zoll. Wenn man unter dem Namen „Rabe" den schwarzen Vogel versteht, so ist er auch in dieser Beziehung der geeignetste Repräsentant aller derer, welche mit diesem Ausdruck bezeichnet werden, denn sein Gefieder ist durchweg schwarz. Was das Charakteristische der Körperbildung anlangt, so tritt er auch hierin wiederum als Vorbild auf durch den bedeutenden, wenn auch im Verhältniß zum gestreckten Leibe nicht langen, gebogenen, an der Wurzel mit widerstandsfähigen Borstenhaaren überdeckten schwarzen Schnabel und durch die kräftigen schwarzen Füße. Endlich zeichnet er sich durch seine weite Verbreitung, welche sich über ganz Europa und den größten Theil Asiens erstreckt, ebenfalls aus.

Nicht weniger ragt dieser edelste aller Raben durch höhere Begabung hervor. Er ist scheu und vorsichtig, in hohem Grade kühn und verwegen, scharfsichtig bei seinen Untersuchungen und bei Nachstellungen ausdauernd, räuberisch und mordsüchtig. Die tiefen Wälder, die einsamen Gebirgsgegenden liebt er. Einzeln oder paarweise beherrscht er einen weiten Umkreis als gefährlicher Jäger der kleineren kriechenden und laufenden sowol, wie der fliegenden Thiere, einerseits bis zum rennenden Hasen hinauf und andererseits bis zum Auerhahn im Walde oder der weidenden jungen Gans auf der entlegenen Trift. Die Gesellschaft anderer Raben meidet er grundsätzlich. Sie würden ihm manche Jagd verderben, weil sie ihm zu schreilustig sind und sich feindselig gegen ihn betragen. Darum geht er seiner Neigung gemäß einsam oder in Begleitung des angepaarten Gefährten auf Wiesen, Aeckern, Angern und einsamen Wegen umher, oder er durchfliegt forschend Wald und Feld, auf seine Sicherheit eben so bedacht, als auf Beute gierig. Aus diesem Grunde und vorzüglich auch, weil er den Menschen und ihrem Treiben gerne aus dem Wege geht, sucht sich das schon im Januar vereinigte Paar eine Niststätte abseits der Nester anderer Raben aus, möglichst verborgen und sicher seinen Horst auf hohen Bäumen errichtend. Gewöhnlich wird ein solcher Baum ausgewählt, welcher im Stangenholze oder Dickicht steht und durch sein Hervorragen einen Standpunkt gewährt, von dem aus die Umgegend von dem Vogel bewacht werden kann. Im Februar beginnen Männchen und Weibchen gemeinschaftlich den Bau ihres Horstes. Zur Grundlage wählen sie starke Reiser, welche sie einzeln herzutragen. Dabei scheinen sie sich nie vor Nachstellungen sicher zu fühlen, denn sie umkreisen die Gegend spähend und fliegen dann erst direkt auf den Baum los. Der eine Gatte wartet auf einem benachbarten Baume zuweilen ab, bis

der andere sein Reis angebracht hat, und löst ihn alsdann ab, um das seinige zu verwenden. Dies geschieht Alles in Stille und mit dem Bemühen, den etwa die Gegend besuchenden Menschen ihre Absichten zu verbergen. Das Weibchen wird von dem Männchen unseres Wissens nur bis zur Errichtung der Nestmulde unterstützt, wir glauben sogar, daß der Mittelbau, der aus feineren Reisern besteht, auch vorzugsweise das Werk des Weibchens ist. Die Mulde hat die Form einer Halbkugel von dreiviertel Fuß Durchmesser und vier bis fünf Zoll Tiefe und birgt ineinander geflochtene Bastbänder und Baumflechten nebst Schafwolle und Grasstückchen. Mitunter ist's eine ziemlich große Masse Grasklumpen, welche der Kolkrabe auf ein Mal im Schnabel dem Neste zuträgt. Es folgt dem voranfliegenden Weibchen in einiger Entfernung das Männchen. Eigenthümlich sind die Paarungsrufe, und mit diesen glucksenden Lauten stehen Bogenflüge, Flugschwenkungen und wirbelnde Sturzbewegungen des Männchens in Verbindung.

Trotz seines scheuen und mißtrauischen Wesens hängt der Kolkrabe auch dann noch mit schwer zu besiegender Liebe an dem einmal erwählten Horstplatze, wenn er Nachstellungen erfahren hat. Hiervon haben wir uns in diesem Frühjahre besonders überzeugt. In der Nähe Alsfelds hatte ein Kolkrabenpaar drei Junge erzielt, welche von einem gewandten Knaben trotz des hohen und schwer zugänglichen Standes, welchen der Horst einnahm, ausgenommen wurden. Fünf Tage nachher entdeckte der an diesem Orte vorbeigehende Jagdpächter den einen Kolkraben, wahrscheinlich das Weibchen, in dem geplünderten Horste, offenbar mit der Herrichtung desselben für eine zweite Brut beschäftigt. Eine Büchsenkugel verscheuchte den hartnäckigen Gewohnheitsnister. Sehr gern benutzt der Kolkrabe den alten Horst und bessert ihn nur nach Bedürfniß aus. Das allein brütende Weibchen verläßt bei Annäherung eines Menschen die Eier und kehrt, obgleich um das Warmhalten derselben sehr besorgt, erst dann wieder zum Horste zurück, wenn nach allen Seiten hin die Gegend sicher geworden ist. Wir haben auf dem Schnepfenstrich in der Nähe eines Kolkrabenhorstes durch Schüsse die Brütende verscheucht und sahen sie spät in der Dunkelheit erst ihren Platz wieder einnehmen. Das Zerstören der Brut und des Horstes verursacht wol, daß im nächsten Jahre von dem gewitzigten Paare der beliebte Baum gemieden wird, aber man gebe sich einige Mühe, in der nächsten Umgebung zu forschen, und man wird den Horst nicht weit entfernt auf einem anderen geeigneten Baume finden. Uebrigens wird der Horst auch auf Felsen gefunden. Die Eier sind grünlich und haben braune und graue Flecken. So lange das Weibchen brütet, schläft das Männchen in der Nähe des Horstes allnächtlich. Das Fütterungsgeschäft besorgen beide Gatten, die dann auch treu und sorgsam auf Kerbthiere, Mäuse, Vögel und sonstige mit List erbeutete oder zufällig erlangte Thiere Jagd machen. Tragen sie ein größeres Thier oder ein bedeutenderes Stück Aas nach Hause, so zerstücken sie es im Angesichte der gierig sperrenden Jungen und vertheilen es unter sie. Droht den Jungen Gefahr, dann klagen die ängstlich kreisenden Eltern in verschiedenen Tönen, welche von dem sonst häufig hervorgestoßenen „Kolk" sehr verschieden sind.

Zur Zeit, wo die Jungen die Thätigkeit der räuberischen Eltern den ganzen Tag in Anspruch nehmen, thun letztere sehr erheblichen Schaden. Sie legen sich auf das Auskundschaften der Vogelnester, aus denen sie Eier wie Junge nehmen; sie stoßen auf Hühner und Hasen, welche sie durch ihre Scharfsichtigkeit erspähen, und setzen sich auf die Lauer, wenn junge Gänse und Enten auf der Weide gehütet werden. Sobald der Hirte sich eine gute Strecke entfernt hat, oder ein einzelnes Junge getrennt von dessen Schutz umherirrt, fährt der Rabe zu und entführt es als zappelndes Opfer. Sein Unterscheidungsvermögen ist so tüchtig, daß er die Ungefährlichkeit eines Kindes ihm gegenüber in gewissen Fällen zu berechnen weiß. Im Vogelsberge nahm ein Kolkrabe aus einem Trupp junger Entchen ein Opfer ganz in der Nähe eines achtjährigen Kindes, welches vergeblich mit den Händen und mit Geschrei den frechen Räuber zu verscheuchen suchte. Den Sitz der jungen Häschen im Klee, Rasen oder im Fruchtfelde macht er als durchtriebener Gauner aus. Er verfolgt mit lauernden Blicken die alten Häsinnen auf ihren Wechseln und entdeckt so ihre Jungen, wobei er eine bewundernswürdige Ausdauer beweist. Wieder und immer wieder zieht er in mäßiger Höhe über den Aeckern seine Kreise, setzt sich auf einen Hügel, schreitet suchend an den von ihm in Verdacht genommenen Plätzen mit hochaufgerichtetem Kopfe umher oder stellt sich wartend auf die Lauer. Die alte Häsin wird unruhig und umkreist den Versteck ihrer Kleinen. Diese werden verlangend nach der Brust der Mutter und erscheinen auf einer Blöße, wo sie dem Raben zur Beute werden. Heldenmüthig vertheidigt zwar in vielen Fällen die Mutter das bedrohte Häschen, indem sie sich auf den Hinterläufen emporrichtet und mit den Vorderläufen derb nach dem stoßenden Raben schlägt. Allein es hilft in der Regel nichts, der Rabe kommt zu seinem Ziel, und die Mutter darf sich gratuliren, wenn sie nicht selbst den gewaltigen Schnabelhieben des Unholdes erliegt. In der Bergstraße haben wir einen solchen Kampf mit angesehen, dem wir durch zeitiges Einschreiten noch zu Gunsten des alten und jungen Hasen ein Ende machten.

Brehm hebt hervor, daß der Kolkrabe namentlich im Norden als Nestplünderer sich auszeichne. Er erzählt: „Ich bestieg in Norwegen einen Felsen, auf dem eine junge Rabenfamilie saß, welche noch von den Eltern gefüttert wurde. Hier fand ich auf einer einzigen Platte gegen sechzig ausgefressene Eier von Eidergänsen, Möven und Brachvögeln unter Hühnerbeinen, Entenflügeln, Lemmingpelzen, leeren Muschelschalen, Ueberresten von jungen Möven, Strandläufern, Regenpfeifern u. s. w. Da die vier Jungen unaufhörlich nach Nahrung kreischten, trugen die Alten fortwährend neue Beute zur Schlachtbank. Kein Wunder, daß sämmtliche Möven der Nachbarschaft, sobald die Raben sich zeigten, wüthend über sie herfielen und sich nach Kräften mit ihnen herumbalgten, kein Wunder, daß auch die Bewohner der nächsten Gehöfte sie verwünschten und aufs Aeußerste haßten."

Wenn man den Kolkraben, noch ehe er flügge geworden ist, aus dem Neste nimmt, wird er sehr zahm und lernt Worte, ja sogar Sätze sprechen, denn er ist aufmerksam und gelehrig. Alles Auffallende und Originelle im Reich des Geräusches und der Töne von Gegenständen, Thieren oder Menschen erhascht

er und hält es fest in seinem wachen Kopfe. Wir kannten einen aufgezogenen, gelehrten Kolkraben, welcher Karl, Adolf und Gustav deutlich rief, das „Kikeriki" des Hahns nebst der tiefgackernden Begrüßung desselben, mit welcher der Altvater die höfischen Kratzfüße im Bogen um die Hühner herum begleitete, täuschend nachahmte. Auch den Lärm der legenden Hennen und das Kollern des Truthahns merkte er sich. Außer jenen schon erwähnten Namen sprach der Gelehrige: „Jakob, guter Junge", „Lory, du Spitzbub!" „Du Schafskopf!" Endlich eignete er sich auch das eigenthümliche kurze Hüsteln, das Räuspern und Ausspucken eines alten Mannes an.

Hören wir, was unser Brehm noch über sein Betragen in der Gefangenschaft sagt: „Er läßt sich abrichten wie ein Hund, sogar auf Thiere und Menschen hetzen; er führt die drolligsten und lustigsten Streiche aus, ersinnt sich fortwährend Neues und nimmt zu wie an Alter, so auch an Weisheit, dagegen nicht immer auch an Gnade vor den Augen des Menschen. Auf Tollheiten der verschiedensten Art darf der Besitzer gefaßt sein, und dies ist der Grund, weshalb der Vogel nicht Jedermanns Freund ist. An das Aus- und Einfliegen kann man den Raben leicht gewöhnen; er macht sich jedoch größerer Freiheit regelmäßig bald unwürdig. Er stiehlt und versteckt das Gestohlene, tödtet junge Hausthiere, Hühner und Gänse, beißt die Leute in die Füße, namentlich diejenigen, welche barfuß gehen, und wird unter Umständen selbst gefährlich, weil er seinen Muthwillen auch an Kindern ausübt. Mit Hunden geht er oft innige Freundschaft ein, sucht ihnen die Flöhe ab und macht sich ihnen sonst nützlich. Auch an Pferde und Rinder gewöhnt er sich und gewinnt sich deren Zuneigung."

Die Saatkrähe (Corvus frugilegus).

Wir heben unter den Raben die Saatkrähe noch hervor, nicht etwa weil sie hinsichtlich der Nestbereitung in der Art und Weise oder in der Konstruktion von den Verwandten wesentlich abwiche, sondern einzig und allein wegen ihres eigenthümlichen Triebes zur Ansiedlung in großen Kolonien. Wol zeigt sich eine Verschiedenheit in der Wahl der Materialien zur Ausfütterung des Nestes, wie Rennie bei seinem Vergleiche des Nestes der Krähe (Corvus corone) und dem der Saatkrähe richtig bemerkt. „Die Krähe", sagt er, „macht eine dicke Matratze von Wolle, Kaninchenhaaren und ähnlichen weichen Materialien, die sie in großer Quantität anhäuft. Diese Matratze dient zur Auskleidung einer plumpen Mörtelmauer, welche innerhalb des starken, aus Birkenreisern und Schwarzdornzweigen, die das Ganze zusammenhalten und gleichsam wie spanische Reiter schützend und befestigend umgeben, geflochtenen Korbwerks erbaut ist. Die Saatkrähe auf der anderen Seite, sowie die Elster (Pica caudata) bedient sich keiner so weichen Materialen zur Auskleidung des Nestes, sondern zieht lange, faserige Wurzeln vor, welche sauberer zu einem feinen Korbwerk verwoben werden, als man von dem Vogel erwarten sollte. Man könnte diesen Theil leicht vom Neste trennen und durch einige wenige Hinzufügungen zu dem, was das Thier selbst gefertigt, in einen recht artigen Fruchtkorb umgestalten."

Die Saatkrähe ist ihrem Aeußeren nach von den eigentlichen Krähen verschieden durch den schlankeren Leib, gestreckten Schnabel, die längeren Flügel, den abgerundeten Schwanz und das glänzende Gefieder. Die nackte, lederartig verhärtete Stelle über dem Oberschnabel ist Folge ihres Bohrens im Boden und nimmt mit dem Alter zu. Auch zeigt sie sich in der Wahl ihrer Aufenthaltsorte durch große Eigenheit von jenen wesentlich abweichend und ist deshalb bezüglich ihrer Verbreitung beschränkter.

Kolonie von Saatkrähen.

Endlich unterscheidet sich die Saatkrähe von ihren Verwandten noch durch ihre regelmäßigen Wanderungen, welche in unabsehbaren zusammengeschaarten Zügen nach Südeuropa und Nordafrika unternommen werden. Daß sie bei der Wahl ihrer Brutstätten die Gebirge meidet, ist eine ausgemachte Sache, ebenso, daß sie fruchtbare Ebenen und hochstämmiges Feldgehölze liebt, aber damit ist noch lange nicht die Hartnäckigkeit ihrer Eigenheiten vollkommen ausgedrückt. Wir haben Plätze gefunden, welche allen sonstigen

Anforderungen der Saatkrähen durchaus entsprechen; dessenungeachtet wurden sie gemieden und andere, der Erfahrung nach weit weniger geeignete Oertlichkeiten vorgezogen. Im Allgemeinen läßt sich die Behauptung mit Sicherheit aufstellen, daß ein Feldgehölz ungefähr bis zu hundert Morgen Flächengehalt, welches Hochwald und junge Hege zugleich enthält, der Lieblingsaufenthalt der Saatkrähen ist. Bei Friedberg in der Wetterau, in dem sogenannten Offenheimer Wäldchen, nisteten Jahrzehnte lang Saatkrähen. Dort standen alljährlich zahllose Nester neben und über einander, so daß einzelne umfangreiche Buchen mehr denn ihrer zwanzig trugen. Der dortige Forstbeamte suchte die lästigen Thiere, welche nicht wenig Schaden an der Saat anrichteten und die Pfingstgäste bei ihren belustigenden Spaziergängen durch den rücksichtslosen Absatz ihrer Exkremente inkommodirten, auszurotten. Viele Bewohner Offenheims wurden aufgeboten, welche die Bäume bestiegen und die Nester plünderten, allein die Liebe der Saatkrähen zu dem einmal erkorenen Wäldchen überwand immer wieder Furcht und Schrecken, und im nächsten Frühjahre war das Schicksal der vorjährigen Brut längst vergessen. Erst das Fällen der nestertragenden Bäume vertrieb die langjährigen Gäste, welche sich nun in einem Vorwäldchen eine Stunde weiter östlich ansiedelten. In jenem Wäldchen bei Offenheim haben wir das Thun und Treiben der Ansiedelung gründlich durch eigene Anschauung kennen gelernt. In Schaaren sammelten sich die Saatkrähen in jedem Frühjahre im Hochwalde und erfüllten die Luft mit krächzendem Geschrei. Jedes Paar ersah sich seinen Lieblingsbaum und darauf eine gefällige Stelle aus. In dichtem Knäuel drängte die eine Krähe die andere hinweg, so daß sich ernstliche Kämpfe entspannen. Ein ewiges Ab- und Zufliegen und Kreisen über dem anstoßenden Felde und dem Walde verkündete uns die Absicht der schwarzen Gesellschaft, ihre Nestkolonien zu erneuern.

Wir haben die Beobachtung, welche Goldsmith in einer lebendigen Schilderung mittheilt, im Wesentlichen vollkommen bestätigt gefunden. Er sagt: „Man sieht Männchen und Weibchen einige Tage hindurch alle Bäume des Wäldchens sehr aufmerksam untersuchen; und wenn sie einen Ast, der ihrem Endzweck zu entsprechen scheint, ausfindig gemacht haben, so erwählen sie ihn fortwährend zu ihrem Sitz und beobachten seine Eigenschaften noch drei Tage nach einander mit der größten Sorgfalt."

Nach verschiedenen Richtungen flogen die bauenden Saatkrähen und holten das Material zu ihren Wohnungen, die indessen vor den diebischen Nachbarn keineswegs gesichert waren. Was von dem einen Paare aus der Ferne herbeigeschleppt worden war, wurde von dem andern in der Nähe geraubt und verwendet. Eine Menge von Reisern wurde dabei verschleudert und auf den Boden herabgeworfen. Erst zur Zeit des Brütens trat Ruhe in der Gesellschaft ein. Die Weibchen saßen dann fest auf ihren vier oder fünf hellgrünen, grau und braun gefleckten Eiern und wurden von den Männchen mit Mäusen, Engerlingen, Käfern und zuweilen auch mit einem jungen Häschen versorgt. Auch verließ um die Mittagszeit das eine und andere Weibchen das Nest, um sich selbst auf den Raub oder an eine Pfütze zu begeben. Sobald die Jungen aus den Eiern geschlüpft sind, beginnt wieder ein regeres Leben unter der An-

siedelung, denn die meisten Paare halten ziemlich gleichen Schritt, wenn auch einzelne etwas früher oder später Junge erzielen. In den ersten Tagen behütet und erwärmt das Weibchen die Kleinen noch, je größer und flügger diese aber werden, desto mehr lärmen und fliegen die Eltern ab und zu. Schreiend empfangen die Nimmersatten das Futter. Ein großer Alarm entsteht, wenn, wie es nicht selten vorkommt, ein halbflügges Junges zu Boden fällt. Nicht blos die Eltern, sondern auch die Nachbarpaare umflattern in der Tiefe das beklagte Krähchen. Mit der Zeit nehmen die befiederten Jungen auf den dicken Aesten in der Nähe des Nestes Platz und so kommt es, daß die Bruten verschiedener nahe zusammenstehender Nester friedlich sich vereinigen, ohne daß der Fall sich ereignete, wo die Eltern ihre rechtmäßigen Kinder nicht unter allen Umständen herausfinden könnten. Bei den ersten Ausflügen der Jungen geschieht es nicht selten, daß einige, welche den Eltern von den hohen Bäumen herab in das Feld folgten, gegen Abend es nicht vermögen, einen höheren Baum im Fluge zu ersteigen. Man sieht sie deshalb nach vergeblichen Versuchen im Gebüsch Platz nehmen. In solchen Fällen umschwärmen die Alten krächzend und anfeuernd das aufstrebende Junge und beruhigen sich erst dann, wenn sie es an einem geborgenen Plätzchen wissen. Eine natürliche Folge des Zusammenlebens dieser Vögel ist die große Verunreinigung der Bodenfläche und Baumstämme unter ihnen. Welche Masse von schädlichen Thieren werden aber auch im Laufe eines Sommers von einer Kolonie Saatkrähen in der Umgegend vertilgt! Mit Geschicklichkeit wird die Maus auf der Lauer oder in stürzendem Fluge abgefangen, vermöge des scharfen Geruchsinns der Engerling und das Gewürm aus der Erde gebohrt, mit Emsigkeit die Schnecke und das Kerbthier aufgesucht. Die Saatkrähe bekundet auf ihrer Jagd neben ihrer Sinnesschärfe auch kluge Ueberlegung. Oft führt sie in Gemeinschaft mehrerer Genossen eine Jagd nach Beute aus. Oft ist sie auch die treue Begleiterin des pflügenden Landmanns, hinter dem sie die bloßgelegten Larven verschlingt. Den Schaden, welchen sie durch ihr Wühlen und Bohren auf Saatfeldern, durch das Auflesen der ausgestreuten Fruchtkörner und durch Stehlen von Obst bereitet, gleicht sie reichlich aus durch den unberechenbaren Nutzen, welchen sie der Landwirthschaft durch Vertilgung schädlicher Thiere bringt. Man wüthet also gegen sich selbst, wenn man die Saatkrähen verfolgt und auszurotten strebt.

Im Spätherbste sammeln sich die Saatkrähen-Kolonien einer Gegend zu Schaaren und treten ihre Wanderung an, auf der sie mit fremden Kolonien sich verbinden und auch Dohlen in ihre Gesellschaft aufnehmen. Da, wo solche ungeheuere Schaaren Abends sich niederlassen, um zu übernachten, entsteht auf den heimgesuchten Bäumen ein großes Durcheinander. Es mangelt oft an dem nöthigen Raume, und so kommt es, daß sich einzelne Züge abtrennen und in der Nähe eine Unterkunft suchen müssen. Noch in der Dunkelheit sieht man Abtheilungen Versuche machen, am Hauptschlafplatze unterzukommen. Fein und naturgetreu ist A. E. Brehm's Schilderung des Krähenzugs.

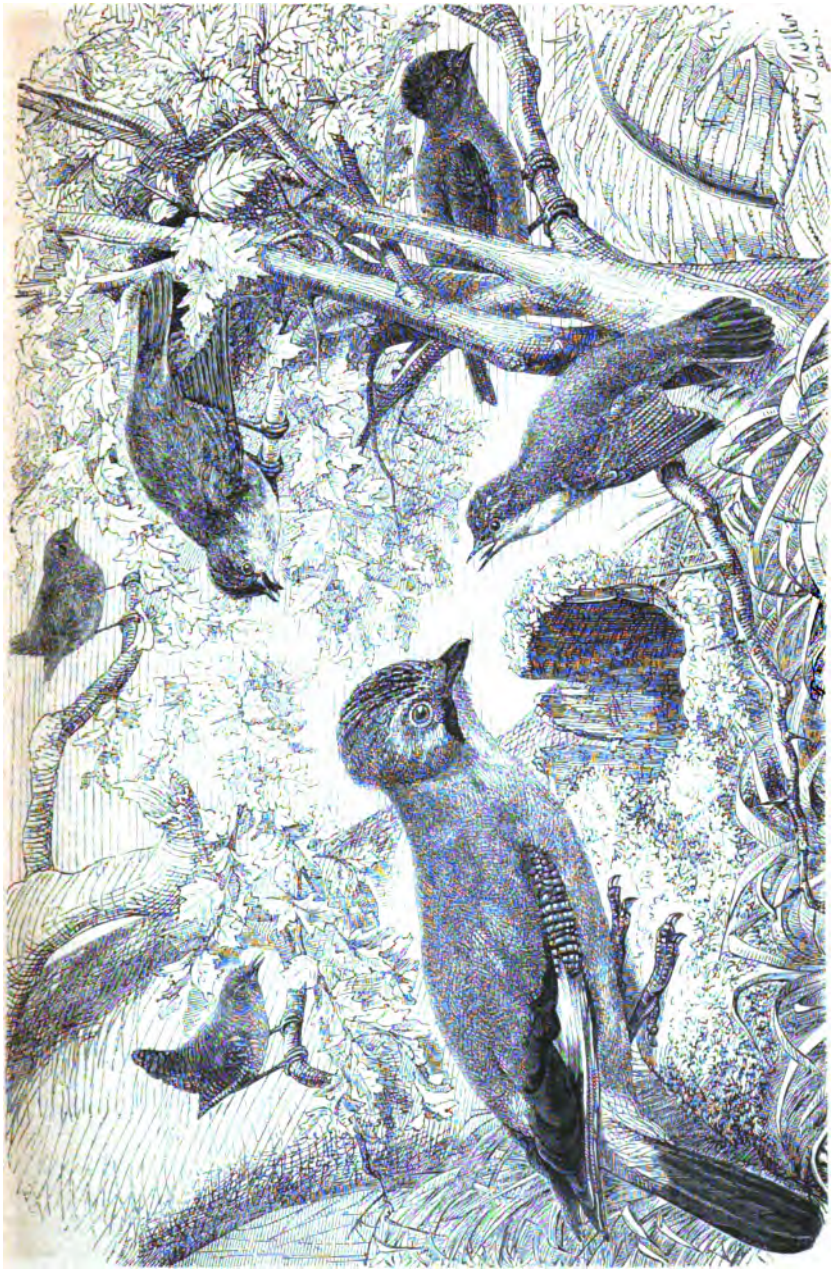
„Es scheint den Krähen nicht darauf anzukommen, gelegentlich halbe Stunden lang über ein und derselben Stelle spielend sich zu bewegen. Ueber die Berge zieht der Schwarm gewöhnlich niedrig, über die Thäler oft in großer

Höhe dahin. Plötzlich fällt es einer ein, ein- bis zweihundert Fuß herabzusteigen; dies geschieht aber nicht langsam und gemächlich, sondern jäh, sausend, so wie ein lebloser Körper aus großer Höhe zu Boden stürzt. Der einen folgt sofort eine Menge der andern, zuweilen der ganze Flug, und dann erfüllt die Luft ein auf weithin hörbares Brausen. Unten, hart über dem Boden angekommen, fliegen die Saatkrähen gemächlich weiter; hierauf erheben sie sich allgemach wieder in die Höhe, schrauben sich mehr und mehr empor und ziehen kaum eine Viertelstunde später, dem Auge als kleines Pünktchen erscheinend, in den höchsten Luftschichten weiter."

Der Eichelheher (Corvus glandarius).

Dieser in Wäldern und Gärten mit dichtem Buschwerk weitverbreitete Rabenvogel unter der von ihm benannten Gruppe Heher oder Baumkrähen fällt durch sein buntes Gefieder in die Augen, welches seidenartig und durch seine Fülle geeignet ist, ihn vor den Einwirkungen der strengen Kälte zu schützen. Der bedeutende Kopf mit kurzem, aber starkem, vorn ein wenig gekrümmtem, schwarzem Schnabel, dem wachen Auge mit dem hellen Regenbogenringe, dem weiß und schwarz geschäckten Federbusch erscheint gewöhnlich in gehobener, stolzer Haltung. Die weißliche, oben von breiten schwarzen Backenstreifen eingefaßte Kehle sticht lebhaft gegen die grauröthlichbraune Färbung des Vogels ab, nicht minder der weiße Bürzel und Steiß. Der Flügel trägt die allgemein beliebten kleinen Federchen, die in schöner Regelmäßigkeit mit berlin-blauen und tief dunkelblauen Querbinden gezeichnet sind, und zeichnet sich außer einem grauweißen Flecken durch eine kaffeebraune Feder aus. Der schwarze Schwanz wird häufig auf und nieder gehoben. Die Größe des Hehers beträgt 16 Zoll. Schon im März paart sich der Eichelheher und beginnt, wenn die Witterung nicht allzu ungünstig ist, seinen Nestbau so frühe, daß das Gelege schon Anfangs April vollendet wird. Wenn man klug und vorsichtig zu Werke geht und einen guten Versteck wählt, so dürfte es zuweilen gelingen, den scheuen Flechter während seiner Arbeit zu beobachten.

Die Gegend wird von dem bauenden Heher stets mit ängstlicher Besorgniß ausgekundschaftet. Selbst wenn er auf den Boden niedergeflogen ist oder an Baumwurzeln mit Ansammeln von Material sich beschäftigt, hebt er zeitweise lauschend und scharf um sich blickend den Kopf. Jedes Geräusch erschreckt ihn, jede verdächtige Erscheinung führt ihn vom Nistplatze weg, den er alsdann in der Ferne sichernd umkreist. Die Stelle, welche er zum Nisten auswählt, ist meistens eine wohlgeprüfte, dem Auge des Spähers nicht auffällige. In den meisten Fällen fanden wir das Nest dicht am Baumschafte eines niederen Baumes auf zwei oder drei daselbst vereinigten Aesten; einmal erspähten wir aber auch ein Nest mit flüggen Jungen auf einer hohen Eiche ebenfalls am Schafte in einer Höhe von mindestens dreißig Fuß. Viele Nester sahen wir in Baumwipfeln, eben so viele auf seitlichen Zweiggabeln. Zuerst sucht der Heher sich zur Nestgrundlage Reiser aus. Er verfährt dabei wähleriſch.



Der Eichelheher

Hat er ein Reis aufgenommen, welches ihm nicht zusagt, so schleudert er es zur Seite oder zieht es quer durch den prüfenden Schnabel. Selbst auf der Niststätte wirft er das eine oder andere Reis noch zu Boden, um es durch ein passenderes zu ersetzen. Eine besondere Vorliebe scheint er für Birkenreiser zu haben. Diese zarten und dünnen Reiser bilden die Grundlage des Nestes, auf der der Heher nun das Geflechte anbringt, zu welchem er Wurzeln und Heidekraut verwendet. Das Innere enthält die feinsten und auserlesensten Würzelchen, welche der Heher sich theilweise durch Wegkratzen und Weghacken der Erde, wodurch dieselben blosgelegt werden, aneignet. Fünf bis acht graulichgrüne Eier mit dunkelbraunen Tüpfelchen und Punkten, welche am stumpfen Ende kranzartig sich vermehren, werden selten einmal zur Ausspannung des brütenden Vogels verlassen, der nach ungefähr sechszehn Tagen Junge erzielt, welche anfänglich mausig und häßlich aussehen, sobald sie aber ausgeflogen sind, hübsch genannt zu werden verdienen. Sie theilen dann mit den Eltern schon den spitzbübischen Ausdruck des Gesichts, aber auch schon großentheils das Mißtrauen derselben. Bei nahender Gefahr warnen die Alten mit häßlichem, durchdringendem Geschrei: „Jäck", dem Ton einer Säge ähnlich. Die Jungen flüchten sich dann von Ast zu Ast in die Höhe und das Laubdunkel der Bäume. Wird die erste Brut nicht gestört, so nistet der Heher in demselben Jahre nicht zum zweiten Male.

Ein charakteristischer Zug des Hehers ist seine lüsterne Mordgier, welche um so gefährlicher erscheint, als mit ihr sich eine große Emsigkeit im Aufsuchen nach Beute und Verschlagenheit paart. Er wird dadurch, daß er Hecken und Schlupfwinkel durchkriecht, für die Sänger unserer Wälder und Gärten zum gefährlichen Feinde.

Von dem Fenster eines Hintergebäudes aus, welches an einen Park grenzte, beobachteten wir einst den Heher als Raubmörder. In einem Weißdornbusch, unserem Blick von dem Fenster aus erreichbar, hatte eine geschwätzige Grasmücke — wegen der klappernden Schlußstrophe ihres Gesanges auch „Müllerchen" genannt — vier Junge ausgebrütet. Sie bedurften, erst drei Tage alt, noch sehr der Wärme. Am frühen Morgen war in der Nähe des Nestes unten am Boden ein Heher mit Aufsuchen von Nahrung beschäftigt. Doch schien er mehr spielend als gierig die Blätter und Reiser, die ihm im Wege lagen, zu untersuchen. Von Zeit zu Zeit sprang er auf einen Wurzelausschlag oder einen niederen Zweig und zog die Federn seiner schönen Flügel durch den Schnabel; dabei ahmte er, von den Frühstrahlen der Sonne ermuntert, auffallende Töne und Rufe anderer Vögel nach, so den langgezogenen Ruf des Bussard, das „Kolk" des Raben, das Gefahr verkündende Wettern der Schwarzamsel und das Zanken der erschreckten Kohlmeise. Es fiel ihm schwer, diese Töne nach Wunsch hervorzubringen, aber es gelang ihm in der That, wenn auch unter rauher Beimischung von hustenartigen Lauten und einem schwerfälligen Würgen und Gurgeln, auf eine täuschende Weise. Da merkten wir, daß er zuweilen den Kopf schief hielt und nach dem Neste des „Müllerchens" lugte, das in seiner instinktmäßigen Furcht vor dem ungebetenen rauhen Gast sich so schmal und klein wie möglich machte und wie versteinert über de

Jungen saß. Jetzt schwang sich der Heher der Höhe des Nestes gleich. Pfeilschnell schoß das Vögelchen aus dem Neste ihm entgegen, flatternd und gätzend, dann trippelnd und ihn zur Verfolgung versuchend, um die Gefahr von den Jungen abzulenken. Der Heher sträubte die Kopffedern, hob wippend den Schwanz und verrieth in seinem unruhigen Blick ein Gemisch von Verlegenheit und Begierde. Letztere siegte über Mißtrauen und Furcht. Eilig riß er ein junges Vögelchen aus dem Neste und sprang mit ihm zu Boden in den Schatten eines dichten Stachelbeerbusches. Dort machte er sich mit einigen Schnabelhieben den Bissen mundgerecht und verschlang ihn. Es folgte ein Sträuben und Schütteln aller Federn, dann kehrte der Begehrliche auf den Weißdorn zurück. Diesmal empfingen ihn aber beide alte Vögelchen mit todesmuthigem, verzweiflungsvollem Angriff. Auf ihr Geschrei kamen andere Vögel herbei. Der Zaunkönig drückte seine Entrüstung in Hunderten von rasch hervorgestoßenen „Rr" aus; ein „Mönch" (schwarzköpfige Grasmücke) kam als empörter Vetter des „Müllerchens" herbei, stieß seinen unkenrufartigen Ton aus und gätzte dann laut und anhaltend, seine schwarze Kutte zornig emporrichtend. Ein Rothkehlchen eilte mit Bücklingen herzu, blieb aber plötzlich in geduckter Stellung unbeweglich sitzen und zog sein feines, Staunen und Angst verkündendes „Sieh!" in die Länge; selbst einige gemeine Sperlinge konnten sich des Raisonnements nicht enthalten. Da wurde es dem Raubmörder doch bange zu Muth, und mit einem flüchtigen, verlangenden Abschiedsblick auf das Nest eilte er davon. Wenige Tage nachher besuchten wir das Nest wieder und fanden es leer und zerrissen. Sicherlich war der Schlaukopf zur günstigen Zeit zurückgekehrt, um sein begonnenes Werk zu vollenden.

Auf eine solche Erfahrung hin ist es gewiß jedem Gartenbesitzer zu empfehlen, den Heher zu vertilgen. Doch richtet dieser Vogel hauptsächlich im Sommer und zwar ausschließlich an der Brut solchen Schaden an. Der alten Vögel kann er da nicht habhaft werden, es sei denn, daß sie, wie Naumann von einer Singdrossel erzählt, bei der Vertheidigung ihrer Jungen ihm zum Opfer fallen. Oft sieht man im Herbste dicht an seiner Seite kleinere Vögel, die ihn durchaus nicht fürchten, ja ihn sogar durch Neckereien in seiner Behaglichkeit stören. Im Winter tödtet er jedoch durch Hunger und Frost ermattete und arglos gewordene Vögel. So stieß einmal ein Heher in einem Hofe, an welchen Gartengebüsch gränzte, unter einen Flug Sperlinge, die Fruchtkörner aufpickten, und fing sich einen derselben heraus, welchen er auf einem derben Aste mit dem Schnabel zerzauste, während die Füße das schreiende Opfer festhielten. Kaum hatten sich nach einiger Zeit der Bestürzung die Sperlinge wieder im Hof niedergelassen, als der Heher einen zweiten gelungenen Angriff unternahm und hierauf gänzlich verschwand.

Der Heher läßt sich, aufgezogen, leicht zähmen und erfreut so durch seine Anhänglichkeit und Neugierde, durch sein possirliches Springen und seine Nachahmungsgabe. Das Volk der Hühner, Enten und Gänse belauscht er und ahmt ihnen recht geschickt nach. Er begnügt sich mit allerlei Abfällen, zieht jedoch rohes und gekochtes Fleisch anderem Futter vor. Wenn auch gezähmt, verliert er in der Gefangenschaft die Grundzüge seines Wesens nicht. Schlau

und verschlagen, wie die Elster, stiehlt er Leckerbissen, oft auch glänzende Kleinigkeiten, die er mit dem Schnabel übel zurichtet. In seinem Trippeln und Hüpfen prägt sich Lüderlichkeit und Leichtfertigkeit aus, in seinem Auge leuchtet Verstand und Klugheit, und dabei blickt so etwas durch, was auf Hintergedanken schließen läßt. Eine ungemeine Rührigkeit ist Hauptzug seines Wesens, darum ist er auch nicht mit der nöthigen Anzahl von Eicheln und Bucheln zufrieden, die zu seiner Sättigung hinreichen würden, nein, er trägt auch andere noch spielend im Schnabel fort, läßt sie fallen, hebt sie wieder auf und zerstreut sie und wird durch diese lose Tändelei zum natürlichen Pflanzer der Eichen und Buchen. Die Eicheln verschlingt er ganz und bricht sie dann erweicht wieder aus, um sie öffnen zu können. Die Haselnüsse dagegen hackt er mit seinem derben Schnabel entzwei.

Ein Vertreter unseres deutschen Eichelhehers ist in Amerika der blaue Heher oder Blauheher (Cyanocitta cristata), welcher zwischen den Blauraben und unseren Hehern seine Stellung findet. Wilson schildert ihn als einen prachtvollen Vogel, als Zierde der amerikanischen Wälder mit folgenden sehr bezeichnenden Worten:

„Dieser schöne Vogel zeichnet sich durch sein prächtiges Kleid als eine Art von Elegant unter den befiederten Bewohnern unserer Wälder aus, und macht sich, gleich den meisten Gecken, sowol durch seine Geschwätzigkeit, als auch durch die Manier seiner Töne und Geberden noch bemerklicher. Er ist elf Zoll lang, seinen Kopf ziert ein Kamm lichtblauer oder purpurfarbner Federn, welchen er nach Willkür emporrichten oder senken kann; eine schmale schwarze Linie zieht sich längs der Stirnbinde hin, erhebt sich auf beiden Seiten über die Augen; der hintere und obere Theil des Halses ist schön hell purpurfarben, doch herrscht das Blau vor; ein schwarzer Kragen reicht vom Hinterhaupte mit einer zierlichen Krümmung auf jeder Seite über den Hals herab bis an den oberen Theil der Brust, wo er einen Halbmond bildet; Kinn, Backen, Kehle und Bauch sind weiß, die drei ersteren leicht blau gefärbt; die größeren Flügeldecken sind reich blau, die äußeren Seiten der ersten Federn lichtblau, die der zweiten dunkel purpurfarben, mit Ausnahme der drei dem Körper zunächst befindlichen, welche glänzend lichtblau sind; alle diese, ausgenommen die ersten, sind prachtvoll mit schwarzen Halbmonden der Quere nach gestreift und weiß getüpfelt; die inneren Seiten der Flügelfedern sind dunkelschwarz; der Schwanz ist lang und keilförmig gestaltet und besteht aus zwölf glänzend lichtblauen, in halbzölligen Entfernungen mit schwarzen bogenartigen Querstreifen gezeichneten Federn; jede Feder ist weiß getüpfelt, mit Ausnahme der zwei mittelsten, welche nach den äußersten Enden zu in eine dunkle Purpurfarbe verlaufen; Brust und Seiten, unter den Flügeln, sind schmutzig weiß und mit Purpur gefleckt; die innere Seite des Mundes, Zunge, Schnabel, Beine und Krallen sind schwarz; die Regenbogenhaut des Auges ist nußbraun."

Zum Nistplatz wählt dieser Heher die Astgabel einer Eiche oder Fichte, ungefähr dreißig Fuß vom Erdboden entfernt, und versteckt sein Nest so, daß es gewöhnlich schwer zu entdecken ist. Nach Wilson baut er auch auf Ceder-

und Apfelbäumen, auch er wählt zur Grundlage des Nestes, wie unser Eichelheher, dürre Reiser, verfährt aber dabei nicht so wähleriſch, indem ihm rauhere Zweige und andere dürre Stoffe willkommen ſind. Die Auskleidung beſteht aus verflochtenen dürren zaſerigen Wurzeln.

Was den Charakter des Blauhehers anlangt, ſo wird dieſer uns als eben ſo liſtig, räuberiſch und mordluſtig beſchrieben, wie derjenige ſeines deutſchen Verwandten. Er plündert die Neſter der Vögel, ſäuft ihre Eier aus und verſchlingt ihre Jungen. Außer Fleiſch aller Art frißt er Kerbthiere und Sämereien. Eicheln und Ahornfrüchte ſammelt er in Haufen an, um im Winter von ihnen zu zehren. Junge wie alte Blauheher laſſen ſich leicht zähmen. Ihr Nachahmungstalent bekundet ſich übrigens ſowol in der Freiheit als auch in der Gefangenſchaft.

Der Blutfink oder Dompfaff (Pyrrhula vulgaris), auch Gimpel genannt, baut ähnlich wie der Heher. Sein Kleid iſt leicht zu beſchreiben. Des alten Männchens Oberkopf, Kehle, Flügel und Schwanz ſind glänzend ſchwarz, Bürzel und Unterleib weiß, während die übrige Unterſeite ſchön hellroth gefärbt iſt und auf dem Rücken durchweg ein eintöniges Aſchgrau herrſcht. Das Weibchen trägt ſtatt der rothen Farbe des Männchens die aſchgraue und iſt im Uebrigen nicht ſo lebhaft gefärbt. Der kurze, dicke, ſtark gewölbte Schnabel kennzeichnet nebſt dem kurzen und mittelſtarken Fuß ſowie dem Gabelſchwanz die Familie der Gimpel unter der Ordnung der Sperlingsvögel, der er angehört, überhaupt. Die Größe des Blutfinken kommt in der Regel ungefähr derjenigen des gemeinen Sperlings gleich, ſeine Länge beträgt nämlich zwiſchen 6—7 Zoll.

Rennie, der eine bedeutende Anzahl von Blutfinkenneſtern unterſucht hat, giebt an, daß ſie in niedrigen, dicken Büſchen, meiſtentheils aber auf dem flachen Aſte einer Pech- oder Silbertanne angetroffen werden. „Im erſteren Falle“, ſagt er, „macht der Gimpel eine Grundlage von Birkenreiſern, dieſe ſind kreuzweiſe über und in die Aſtgabeln gelegt, wobei der Vogel mehr auf Sicherheit als auf Zierlichkeit und Sauberkeit des Baues Rückſicht nimmt. Wenn er aber eine Pechtanne findet, wo ihm die breiten und flachen Aeſte an und für ſich einen vortrefflichen Grund darbieten, ſo wendet er weit weniger Reiſer und Zweige an. Sobald die Grundlage zu ſeiner Zufriedenheit gerathen iſt, ſammelt er eine Quantität biegſamer, zaſeriger Wurzeln, um ſie zu einer Art von Korbwerk zu verflechten, und zwar nur locker, ſo daß es gerade hinreicht, die Eier und Jungen am Herabkollern zu hindern. Inwendig iſt dieſes Geflecht durchaus mit feinen Wurzeln, ohne eine Spur von Haaren oder Federn gefüttert.“

Stimmen wir auch im Allgemeinen mit dieſer Angabe überein, ſo müſſen wir doch die Behauptung im letzten Satz für falſch erklären. Wohl giebt es viele dieſer Neſter, welche nur mit feinen Flechtentheilchen und zarten Grasblättchen, wie auch Brehm richtig ſagt, ausgefüttert ſind, aber wir haben doch in den meiſten Fällen Haare des Wildes und der Pferde darin gefunden. Auch nimmt der Blutfinke zur Grundlage ſeines Neſtes faſt ebenſo häufig

Nadelholzreiser als Birkenreiser, und verschmäht für die zweite Lage die Bartflechten und Schafwolle auch nicht immer. Jedenfalls hängt die Wahl der Bestandtheile vielfach von der Beschaffenheit der Oertlichkeit und von mancher anderen Zufälligkeit ab.

Der Charakter des Gimpel zeigt sich in der Freiheit als ein friedlicher und stiller. Im Winter schaaren sich mehrere Männchen und Weibchen zusammen und durchstreichen die Gegenden, Beeren und Sämereien suchend. Ihr Lockton klingt wehmüthig, ihr Gezwitscher ist leise und nichtssagend. Es scheint als blieben die Paare den ganzen Winter hindurch sich treu, denn trotz der Vereinigung mehrerer Männchen und Weibchen halten sich die einzelnen Paare näher zusammen, und wenn die Zeit der Paarungserneuerung kommt, so nimmt man wenig von nebenbuhlerischen Streitigkeiten wahr. Das Weibchen brütet allein im Mai vier bis fünf niedliche, schön gerundete, feinschalige und durchscheinende Eier aus, deren grünblauer Grund schwarze und rothbraune Punkte von mehr oder weniger hervortretendem Tone trägt, denen Züge und Schnörkel beigefügt sind. Die Jungen schlüpfen nach vierzehn Tagen aus und werden anfangs von den Eltern mit Kerbthieren, später mit im Kropf erweichten Sämereien gefüttert.

In vielen Dörfern des Vogelsberges werden, wie im Thüringerwalde, alljährlich Blutfinken in Menge großgezogen. Es haben sich da im wahren Sinne des Wortes Etablissements zur Betreibung des Blutfinkenhandels in großartigem Maßstabe gebildet. Hier sind Haupthändler und Unterhändler. Erstere bereisen in jedem Jahre gewisse Gegenden des Vogelsberges und nehmen die bereits gelehrten Blutfinken auf den Ortschaften in Empfang. Sind sie in Besitz einer ihren Zwecken entsprechenden Menge gelangt, so reisen sie nach England, um dort einen möglichst hohen Gewinn zu erzielen. In der Regel ist der Durchschnittspreis 5—8 fl., beim Verkauf drüben in England anderthalb Pfund. Entscheidend ist natürlich die Güte des Vogels. Es fragt sich, ob er das erlernte Lied gerade durchpfeift oder ob er es stümperhaft vorträgt, das heißt, an gewissen Stellen absetzt und einen bereits vorgetragenen Theil oder die letzten Töne desselben wiederholt; ferner: ob die Melodie eine entsprechende, namentlich volksthümliche sei. Unsere Volkslieder sind nämlich theilweise, darunter auch mehrere zu Volksliedern gewordene Kompositionen unseres Vaters, wie z. B. „Wenn in die Ferne", „Hier auf diesen frohen Höhen", „Eines Christen Tod", durch die Blutfinken in England bekannt geworden, und die dortigen Käufer haben eine besondere Vorliebe für das eine oder andere derselben und bestellen sich oft für das darauffolgende Jahr Vögel, welche nach ihrem musikalischen Geschmack unterrichtet werden sollen. Außerdem fällt bei denjenigen Käufern, welche ein gutes musikalisches Gehör haben, auch die Reinheit des Tons in die Wagschale. Man findet in der That selten einen Blutfinkenzüchter, der entschieden rein pfeift. Es hat mit dem richtigen Pfeifen eine eigne Bewandtniß. Fein gebildete Musiker, man darf uns glauben, pfeifen, ohne es zu merken, zuweilen nicht ganz rein, während sie an Andern die geringste Abweichung des Tons wahrnehmen. Endlich entscheidet über den Preis auch der Umstand und die Frage, ob der Vogel nur ein

oder mehrere Stückchen pfeift. Sind die Unternehmer glücklich, so kehren sie mit einem Reingewinn von einigen hundert Gulden zurück. Manches arme Bäuerlein hat sich, durch den Blutfinkenhandel emporgekommen, hier zu Lande schon ein kleines Vermögen erspart und ein Häuschen gekauft. Man gewährt darum auch von Seiten des Forstpersonals bis zu einem gewissen Grade das Aufsuchen von Blutfinkennestern, obgleich das Durchstreifen der jungen Hege nach Vogelnestern strenge verboten ist. Gewöhnlich wird der Sonntag zu Streifzügen gewählt, und da trifft es sich nicht selten, daß sich viele Blutfinkenzüchter an geeigneten Stellen begegnen. Der eine duckt und verbirgt sich vor dem andern, oder es schleicht der unerfahrene dem erfahrenen nach und merkt sich den Stand der von diesem gefundenen Nester. Und in der That, der erfahrene Vogelsteller findet die Nester mit erstaunlicher Sicherheit. Er verschwendet keine Zeit, indem er selbst die ihm fremden Distrikte mit dem Auge des Kenners mustert und sich dahin wendet, wo er Blutfinken vermuthen kann. Wie sein Auge aufmerksam umherspäht, so ist sein Ohr fortwährend gespannt. Dann und wann steht er stille und lockt, den wehmüthig klingenden Ruf der Blutfinken nachahmend. Erhält er Antwort oder dringt von ungefähr dieser Ton ihm zu Ohr, dann beobachtet er den Flug der Vögel und verfolgt seine Richtung mit Geduld und Ausdauer. In den meisten Fällen kommt er rasch zu seinem Ziel, im einzelnen dagegen wird es ihm nicht blos schwer, das Nest zu finden — namentlich wenn es ziemlich hoch auf einer Fichte gut verborgen angebracht ist — sondern auch zu demselben zu gelangen, wenn es auf einem schwanken, überragenden Zweige steht. Bisweilen ist aber auch das Dickicht so gleichförmig, daß das Wiederfinden des Plätzchens fast unmöglich dünkt. Allzu auffallende Zeichen würden es den Rivalen verrathen. Deshalb muß ihm sein vortreffliches Ortsgedächtniß helfen. Trotz aller Vorsicht wissen oft mehrere Blutfinkenzüchter ein und dasselbe Nest. Manche schreiten in solchem Falle zu dem Mittel, die Eier in die Nester brütender Hänflinge zu tragen, allein sie berücksichtigen gewöhnlich nicht die bereits gehaltene Brütezeit des Blutfinken sowol wie des Hänflings. Oder der kluge Bauer wird von einem noch klügeren überlistet, der die Blutfinkeneier wieder aus diesem Hänflingsneste nimmt und sie in ein anderes legt. Der erfahrene Kenner läßt sich indessen auf solche künstliche Mittel nicht ein, sondern beeilt sich, um seiner Beute gewiß zu sein, die nackten Jungen so früh als möglich aus dem Neste zu nehmen. Da hat es denn seine Noth, die kaum zwei Tage alten, der Erwärmung und des weichen Kerbthierfutters noch so bedürftigen Kleinen aufzuziehen. Doch diese Leute wissen Rath. Sie kauen den Samen zu Brei, indem sie ihn hierbei mit der nöthigen Menge von Speichel vermengen und so die Art und Weise der Elternpflege annähernd ersetzen. In ganz bestimmten Zeiträumen werden die Jungen gefüttert, wie dies von den alten Blutfinken draußen auch geschehen wäre. Dem Futter wird in sehr mäßig erwärmtem Ofen die geeignete Temperatur unmittelbar vor der Fütterung der Jungen beigebracht, und diese selbst werden nach ihrer Sättigung sorgfältig zugedeckt und, wenn die Witterung rauh ist, in den Schutz der Ofenwärme gebracht. Unter solcher Wartung kommen in der Regel alle Jungen ohne Ausnahme zum gedeihlichen Wachsthum. Sobald sie

allein fressen können, werden sie in den Unterricht genommen. Der Lehrmeister pfeift ihnen schon das von dem Haupthändler befohlene Liedchen vor. Jetzt dürfen sie noch in einer Stube vereinigt sein. Sobald sie aber anfangen die Melodie nachzupfeifen, müssen sie einzeln verhängt werden, und zwar so, daß jeder Vogel auf sich und seinen Lehrer beschränkt ist und keine auffallenden Stimmen anderer Vögel oder gar das Pfeifen der Buben hört. Es ist nicht nöthig, daß zum Vorpfeifen ganz bestimmte Zeitpunkte eingehalten werden. Aber hüten muß man sich, den Lehrling zu ermüden, sonst wird er unaufmerksam und empfängt den Lehrer nicht mit der gehörigen Liebe und dem gespannten Aufhorchen. Jedenfalls ist der frühe Morgen und der Abend zum Lehren besonders geeignet. Ein zu heller Platz oder ein Stand, von wo aus dem Vogel ein weiter Blick in's Freie gestattet wird, taugt nicht. Ein stilles, düsteres Eckchen ist immer am förderlichsten für seine jugendlichen Studien. Leise, wie das Gezwitscher des seinen Gesang einübenden „Wildfangs", beginnt auch das Studium des jungen, lernenden Blutfinken. Denn es ist nicht nur die Melodie, deren Vortrag ihm Schwierigkeiten verursacht, sondern es bildet sich auch nach und nach erst der Ton an sich aus. Anfänglich entbehrt dieser der Sicherheit und des Klanges. Der Vortrag gleicht einem schwankenden Umhertasten. Das natürliche Gezwitscher ist noch wirre verflochten in die für das Ohr des feinen Hörers schon sich theilweise hervorhebende Melodie. Immer mehr rundet sich diese aus dem Gestaltlosen ab. Eines Tages ertönt die erste Strophe deutlich, aber immer noch, wie es scheint, ängstlich und verzagt. Aber als ob sich der Vogel über seine Fortschritte freue, wird er jetzt zuversichtlicher und lauter. Ein Zeitpunkt ist hiermit eingetreten, wo der junge Student durch ein pedantisches Korrigirtwerden sicherlich verdorben wird. Es ist ja natürlich, daß sich zunächst ein Theil und weiterhin erst das Ganze seinem Gedächtniß einprägt, und mit dieser Einprägung stimmt genau das Rezitiren überein. Er trägt also die erste Strophe vor, hält inne, wiederholt dieselbe und läßt vielleicht auch schon ein paar Töne der nächsten Strophe hören. Wenn jetzt der Vorpfeifer mit der zweiten Strophe beginnen oder da fortfahren wollte, wo der Vogel stehen geblieben ist, so würde letzterer in der Folge nicht das Lied in einem Zuge ausführen, sondern jedes Mal nach Vollendung der ersten Strophe eine Pause machen oder gar von vorn anfangen und nach abermaligem Zögern erst die Melodie zu Ende bringen. An jeder Stelle, wo man ihn auf oben erwähnte Weise zurechtführen wollte, stellte sich ganz gewiß dieser Mangel ein, und aus dem Lehrling würde niemals ein Meister, sondern ein Stümper oder sogenannter Radbrecher werden. Nie darf die Melodie unterbrochen oder in der Mitte begonnen werden, sondern man muß sie von Anfang bis zu Ende durchpfeifen. Die einzelnen Schwierigkeiten überwindet dann der Vogel von selbst. Man muß ihn aber auch während seiner Uebungen vor Schrecken und jeder Störung anderer Art behüten. Eine auffällige Erscheinung läßt ihn plötzlich stutzen, innehalten, und sobald dies öfter sich wiederholt, gewöhnt er sich die Untugend des Absetzens an, wird irre, sucht sich selbst zu korrigiren und verdirbt. Daß genau die Tonart beobachtet werden muß, versteht sich von selbst; wer daher den Ton nicht genau zu treffen weiß,

hat sich der Stimmgabel zu bedienen. Auch darf die zu lehrende Melodie in keiner Weise eine extreme Lage haben oder durch besondere Passagen allzu große Schwierigkeiten bereiten. Ein einfaches, kurzes, in mittleren Tönen sich bewegendes Lied ist immer vorzuziehen. Ein angebrachter Triller schadet nicht, talentvolle Exemplare tragen ihn gar schön vor. Talentvolle Exemplare! Ja, die giebt es unter den Blutfinken wie unter den Menschen. Während man an gar manchen Lehrling Zeit und Athem geradezu verschwendet, fliegt es anderen eben nur so an. Kleine, kränklich aussehende Vögel, welche an einen verlorenen Posten gehängt und den Fatalitäten dieser Oertlichkeit, dem Rauch, der Kälte und dem Dunste ausgesetzt werden, leisten dennoch eines Tages zum Erstaunen ihres Meisters Vortreffliches. Aus der fernen Stube klang das den bevorzugten Brüdern vorgepfiffene Liedchen ihnen zu Ohr, heimlich und unbeachtet studirten sie es in ihrem verborgenen Winkel ein, und siehe, eines Tages treten die Verwaisten mit dem Resultat ihres Strebens hervor. Ebenso, wie die schnelle Aneignung der Melodie und deren fehlerloser Vortrag, überrascht zuweilen der eigenthümliche Charakter des Tons des einen oder andern Lehrlings. Es gehört freilich zum Herausfühlen der Unterschiede ein feineres Vernehmen. Es giebt Stimmen von melancholischem Klang, von einem Ausdruck, der rührt, und wenn hiermit die Wahl des Liedes übereinstimmt, so ist die Wirkung eine große. Dagegen prägt sich in dem Ton anderer Exemplare nichts Anderes aus, als das Alltägliche und der Vortrag trägt den Charakter des puren Mechanismus. Daß von dem Vortrag des Lehrmeisters viel abhängt, liegt in der Natur der Sache, denn der Blutfink nimmt jede Tugend oder Untugend desselben ohne Weiteres an, und im Allgemeinen kann man allerdings nur sagen, daß das Werk des Vogels auf genauer Nachahmung beruhe. Aber wie ein Lied nach denselben Regeln der Kunst, von zwei ebenbürtigen Konzertsängern vorgetragen, doch verschiedene Wirkung hervorbringt, weil der Charakter der Stimmen verschieden ist, so findet etwas Verwandtes, wenn auch in weit geringerem Grade, bei den befiederten Sängern statt. Unter den besonders begabten Blutfinken giebt es auch solche, welche zwei Lieder vollständig gut pfeifen lernen. Das Gedächtniß dieser Vögel muß jedoch, wie dasjenige der gelehrten Blutfinken überhaupt, von Zeit zu Zeit aufgefrischt werden. Die Mauser ist immer eine für die Reinheit ihres Vortrages gefährliche Erscheinung. Sie schweigen während derselben und vergessen in Folge dessen leicht einzelne Partien der erlernten Weisen. Man pfeift ihnen deshalb täglich wieder vor. Dies darf aber nur in der einmal gelehrten ursprünglichen Art geschehen, da selbst ältere Vögel, wiewol niemals zu verbessern, wol aber noch gründlich zu verderben sind. Für die Verkäufer, welche ihre Vögel nicht auf Probe geben können, ist es jedenfalls gut, wenn sie dieselben an das Pfeifen auf Kommando gewöhnen. Dies unterliegt keiner besonderen Schwierigkeit, obgleich der Blutfink ein launiger, eigensinniger Vogel ist. Gewisse Locktöne, ein Schnalzen mit der Zunge, ein freundliches Zunicken oder Zureden bewegt ihn bald zum Pfeifen. Jene Haupthändler aber, welche die Vögel in Menge aufkaufen und transportiren, haben sich alle Mühe zu geben, um mit ihnen vertraut zu werden. Nicht gewöhnt an des neuen Herrn Gesicht, geberdet sich der seiner Gewohnheit

entzogene Blutfink sehr unfreundlich, und je mehr Liebkosungen versucht werden, desto unwilliger faucht, schreit und beißt er. Da muß sich der Händler über manchen eigensinnigen Gefangenen ärgern, wenn es gilt, den Engländern das deutsche Lied vorzupfeifen. Manchem Menschen gelingt es nun und nimmer, sich die Gunst des Blutfinken zu erwerben. Er mag auf alle möglichen Mittel sinnen und sie zur Anwendung bringen, die Abneigung des Thierchens ist nicht zu besiegen. Dagegen läßt es Andere schon bei der ersten Begegnung an den Käfig herantreten, ohne sich zu beschweren oder gar eine feindliche Position gegen ihn anzunehmen. Mit Freundlichkeit empfängt es die ihm zwar fremde, aber dennoch wohlgelittene Erscheinung und läßt sich bereitwillig hören. Erstaunlich ist sein Erinnerungsvermögen bei dem Anblick seines alten Lehrmeisters. Nach Verlauf eines Jahres mag dieser zum ersten Mal wieder vor ihn hintreten, sogleich giebt der treue Schüler durch tiefe Bücklinge und lebhafte Wendungen seine Freude zu erkennen, und die deklamatorische Probe wird vor dem prüfenden Kritiker sogleich mit Unbefangenheit abgelegt. Die Unterscheidungsgabe, welche der Blutfink durch das Gesicht bekundet, offenbart er auch durch das Gehör. Schon am Tritt und an der Stimme weiß er den noch unsichtbaren Pfleger zu erkennen, dessen Herannahen ihn aufregt und veranlaßt, dicht an das Gitter des Käfigs zu hüpfen, gespannt zu lauschen und erwartungsvoll nach der Thüre zu lugen.

Bei guter Wartung und aufmerksamer Pflege dauert der Blutfink in der Gefangenschaft viele Jahre aus.

Die Erdsänger.

Die Nachtigall (Luscinia Philomela) gehört der Gruppe der Erdsänger (Humicolae) an, welche sich hauptsächlich durch hochläufige Füße, pfriemenartigen Schnabel und große, ausdrucksvolle Augen auszeichnen und ihr Nest entweder auf oder nahe an die Erde bauen. Unter den Sängern steht dieser weltberühmte Vogel oben an, und es wäre unstatthaft, wollten wir seine hervorragendste, eigenthümlichste Gabe nicht schildern. Freilich ist es schwer, in Worten auszudrücken, was in der Natur gehört und empfunden sein will, und selbst die beste Schilderung bleibt weit hinter der Wirklichkeit zurück. Wir werden mit der Einführung des Lesers in das Eheleben der Nachtigall auf ihren Gesang die gebührende Rücksicht nehmen.

Die Nachtigall bewohnt ganz Europa von Süden an bis in das mittlere Schweden hinauf, Nordwest-Afrika und zum großen Theil das mittlere Asien. Ihr Aufenthalt beschränkt sich fast nur auf das Laubholz, selten nistet sie in reinen Fichtenhegen, wol aber in Wäldchen von gemischten Holzarten, sobald der ihr willkommene Unterwuchs, vorzüglich Stockausschlag, vorhanden ist. Am liebsten läßt sie sich in Parkanlagen nieder und in Gärten, in welchen dichte Hecken, Gebüsch und höhere Bäume angelegt sind. Ein rieselndes Bächlein oder ein Weiher oder Teich sind ihr stets willkommen. Nur auf dem Zuge berührt sie zuweilen etwas tiefer den Wald und dann auch selbst die ihr

verhaßten Schwarzwälder. Sie ist in der Wahl ihrer Niederlassung sehr eigensinnig und empfindlich. Kulturveränderungen und Nachstellungen veranlassen sie, einen sonst Jahre lang beliebten Ort zu fliehen. Manche Gegenden, welche den Grundbedingungen zur Beherbergung der Nachtigallen vollkommen entsprechen, werden dennoch selten oder nicht von ihnen berührt. Woran liegt dies? Wir haben viel und oft darüber nachgedacht und unsere Vermuthungen ausgetauscht, allein zur völligen Klarheit sind wir nicht gelangt. Am wahrscheinlichsten ist der Grund in der Richtung des Zugs zu suchen. Der Frühlingszug der Nachtigallen unterscheidet sich wesentlich von dem Herbstzug.

Die Nachtigall.

Jener geht offenbar rascher, stürmischer von Statten, als dieser. Auf dem Frühlingszug berührt die Nachtigall nicht so viele Orte und folgt mehr dem Lauf der Ebenen und Thäler, wo sie Schutz und Nahrung findet; im Herbste macht sie so zu sagen Abstecher und verweilt länger an den Nebenstationen, so daß man mehrere Nachtigallen an Orten findet, die im Frühjahre nie von ihnen berührt werden. So kommt es, daß sie an mancher günstigen Stätte vorbeizieht, welche sie fesseln würde. Von der Mitte des April an bis etwa zum

25. desselben Monats ist die Zeit, wo wir die Ankunft der Nachtigall erwarten dürfen. Das Männchen zieht dem Weibchen 5—8 Tage voraus und lockt durch nächtliches Singen das nachfolgende Weibchen an sich. Die meisten Männchen singen nur anfänglich Nachts, wenige sind bloße Nachtschläger und ebenfalls wenige Tag- und Nachtschläger zugleich. Die Ankunft des Weibchens erregt Jubel und Entzücken in des Männchens Seele, das sich in Tönen wahrhaft selbst zu überbieten strebt und in stundenlangem Verfolgen und allerlei zärtlichen Manieren um die Gunst der Gefährtin wirbt. Dort setzt sich der erhitzte Hahn auf einen hervorragenden Ast eines Baumes oder auf einen Zweig des Gebüsches und vertieft sich in seinen tiefempfundenen Minnesang. Der $6^1/_2$ Zoll lange Vogel hat ein unscheinbares Gewand, das auf der Oberseite rostrothgrau, auf der Unterseite gelblichgrau, an der Kehle weißlich ist. Der $2^3/_4$ Zoll lange Schwanz hängt etwas gefächert herab, der Rücken ist gekrümmt, die Kehle aufgeblasen, der Schnabel in die Höhe gerichtet, die Flügel sind gelüftet und hängen ebenfalls herab. Klage entströmt der Kehle in tiefen Lauten, oder der Vogel flötet in hohen anschwellenden, langsam gezogenen Tönen, oder er wirbelt im Drange der Leidenschaft eine Tour bis zu einer staunenswerthen Höhe hinauf, schmettert den Metallklang mit imponirender Kraft, reiht in glühendem Eifer Strophe an Strophe, wird für den feinen Hörer immer interessanter und hinreißender, indem er sich zuweilen unter dem Zauber der Minne bis zur Bedeutung der Produktivität erhebt, und fesselt das bescheidene Weibchen, welches im Gebüsch sich stille umhertreibt und von Zeit zu Zeit zärtlich zu dem bewunderten Sänger unter sanftem „Vit" und meckerndem Laute aufblickt. Plötzlich bricht das Männchen seinen Gesang ab und stürzt sich in raschem Flug in das Gebüsch, wo die Verfolgung des Weibchens durch das Dickicht und über Lichtungen hin von Neuem beginnt. In Bogen fliegen sie um Bäume und Bosketgruppen zankend, lockend und zwitschernd. Das Männchen läßt kurze Strophen seines Gesanges während des Flugs hören, selbst das Weibchen stößt melodische Töne aus. Jetzt setzen sie sich nieder mit hängenden Flügeln, ausgebreitetem Schwanz und geöffnetem Schnabel, ermüdet nach Luft schnappend, das Weibchen zur Abwehr bereit, das Männchen zu neuen Angriffen sich stärkend. So treiben die glücklichen Naturkinder das Spiel fort, bis das Verlangen der Liebe dem Ernährungstriebe weicht und dieser sie in die Gebüsche und an den Boden fesselt, wo sie Kerbthierlarven, Erdgewürm, kleine glatte Räupchen, Käferchen und Nachtschmetterlinge suchen und ein ganz anderes Wesen annehmen. Harmlos und zutraulich, jedoch nicht ohne Vorsicht und Aufmerksamkeit zeigen sie sich nun. Eine gewisse Würde und ein selbstbewußter Stolz drückt sich in ihrer Haltung aus. Bei auffallendem Geräusch oder einer ungewohnten Erscheinung in ihrer Nähe lassen sie ein „Tak" und „Rrrr" hören, schnellen den Schwanz hoch in die Höhe und richten den Vorderleib auf gestreckten Füßen auf. Ihr Hüpfen auf der Erde geschieht in weiten Sprüngen, die Aufnahme der Nahrung gewöhnlich bedächtig. Der Flug ist schnell und bogig, wenn er größere Strecken durchmißt, was selten vorkommt, während das Fliegen von Busch zu Busch ein Flattern ist, das jedoch zuweilen mit einer kühnen Wendung und Einbiegung

plötzlich unterbrochen wird. Der Friede des Paares wird mitunter durch anmaßende Nachbarmännchen gestört, und es erfolgt dann wol auch eine scharfe Attake zwischen den beiden Hähnen. Unbeschreiblich entzückend ist es anzusehen und anzuhören, wenn zwei oder mehrere Männchen dicht zusammen unter den hitzigsten Anstrengungen einen Wettgesang anstimmen und der Kampf auf diese Weise entschieden wird. Da, wo zwei oder mehrere Paare neben einander wohnen, entspinnt sich auch, wie wir uns überzeugt haben, ein ernstlicher Streit zwischen den Weibchen, wenn etwa das eine oder andere Männchen weggefangen wird.

Das kunstlose Nest steht entweder auf dem Boden oder nahe daran auf einem Baumstrunk, an welchem junge Triebe ausgeschlagen sind und das Laub Schutz und Sicherheit gewährt. Selten wird das Nest über 5—6 Fuß Höhe im Gebüsch angelegt. Die Unterlage besteht zuweilen aus dürren Reisern, in den meisten und gewöhnlichsten Fällen aber nur aus dürrem Laub, dem manchmal etwas Genist untergemischt ist, und welches in Masse angebracht wird. Das Eichenlaub wird dem andern vorgezogen. Auf dieser Grundlage oder vielmehr zum Theil in dieselbe vertieft, werden nun dürre Halme und Stengel, Schilf und in seltenen Fällen auch Stroh muldenförmig mit einander verflochten. Im Nestinnern werden feine Grashalme, Rispen und zarte Würzelchen angebracht, denen nicht immer auch Pferdehaare und noch seltner Pflanzenwolle beigesellt sind. Das Gelege zählt vier bis sechs olivengraugrüne, dunkler gewölkte Eier, welche von dem Weibchen allein mit großer Hingebung ausgebrütet werden. In den frühen Morgenstunden sitzt es fest und gewöhnlich tief in das Nest geduckt, in späteren Tagesstunden, vorzugsweise am heißen Mittag, wendet es sich öfter oder es hebt sich, um den Zutritt frischer Luft an die Eier zu bewirken und sich auszurecken. Um diese Zeit verläßt es wol auch das Nest auf kurze Zeit ganz, setzt sich auf einen benachbarten Zweig, streckt abwechselnd die Füße und Flügel weit nach hinten aus, putzt und ordnet das Gefieder, fliegt plötzlich, ähnlich gefangenen Vögeln, welche im Käfig wie besessen hin und her eilen, von Zweig zu Zweig hin und zurück in stürzendem Geflatter, wird dann wieder ruhig, schnalzt leise, lockt jedoch nicht, fängt sich einige Insekten und kehrt mit erneuerter Liebe zum Brutgeschäfte zurück. Das Männchen bewacht und versorgt es mit Nahrung und nimmt des Nachts gerne in seiner Nähe ein geschütztes Plätzchen ein. Mit dem Ausschlüpfen der Jungen verstummt des Männchens herrlicher Gesang, und die unermüdliche Sorge um sie verdrängt den so mächtig gewesenen Trieb; nur zuweilen noch hört man es einzelne Touren ausstoßen. Das „Vit" wiederholt sich beim Nahen verdächtiger Erscheinungen in immer stürmischerem Tempo, und manchem Feinde werden durch die maßlose Angst des Paares Nest und Junge verrathen. Diese werden mit allerlei Insektenlarven und Käferchen von den Eltern gefüttert, welche mit knarrendem Laute die kleine Schaar an sich locken. Frühe entschlüpfen die Jungen dem Nest und müssen manchmal, des Fliegens unkundig, noch einige Zeit im Laub oder Gras auf dem Boden sitzen, wo sie unter lebhaftem Schnarren das ihnen entgegengebrachte Futter empfangen.

Zu einer zweiten Brut schreitet das Paar nicht, ob es gleich die Jungen nur kurze Zeit führt. Ende Juli und im August tritt die Mauser ein. Manche alte Nachtigallen sind dann elend und matt, still und heimlich halten sie sich darum in den Büschen. Wir haben Nachtigallen um diese Zeit angetroffen, welche durch Verfolgtwerden so ermatteten, daß sich starkes Herzklopfen und Luftmangel einstellten, und sie sich, die eine in ein Mauerloch, die andere in einen Johannisbeerbusch, verkrochen, wo sie alsdann von uns ohne weitere Mühe ergriffen wurden.

Zur Zeit, wo die rothen Hollunderbeeren reif sind, erlabt sich die Nachtigall gern an ihnen, und die Beeren des schwarzen Hollunders verschmäht sie auch nicht. Anfangs September aber, wo diese reif sind, verläßt sie uns schon und zieht in südlichere Länder. Junge Nachtigallen verlassen ihren Heimatsort oft schon bald nach ihrem Selbständigwerden. Im Juli trifft man schon hier und da umherziehende, von der Familie getrennte Gelbschnäbel an. An schönen Tagen übt sich das junge Männchen im Singen, aber es ergeht sich nur in wirrem Gezwitscher und rohen Andeutungen von Strophen. In der Gefangenschaft bringt es ein solcher Vogel nie zu dem Schmelz und der Zartheit des Gesanges der alten Nachtigallen. Die Ursache liegt nicht in dem Umstande, daß der junge Vogel den Gesang des Vaters nicht hört, nein, denn auch in der Freiheit hört manche junge Nachtigall denselben nicht, und doch kehrt sie im nächsten Frühjahre als fertige Meisterin zur Heimat zurück. Die Ausbildung des Gesanges ist ganz gewiß durch die Freiheit des jungen Vogels bedingt. Diese ursprüngliche, von Geschlecht zu Geschlecht forterbende Naturgabe verkümmert in der Gefangenschaft, so lange sie noch nicht ausgebildet und noch in der Entwicklung begriffen ist.

Zu den Erdsängern gehört auch das allbekannte und allbeliebte Rothkehlchen (Rubecula sylvestris), dessen Sippe durch einen drosselartigen, auf der Oberfirste ein wenig gebogenen, in der Nähe der Spitze seicht eingekerbten Schnabel, durch mittelhohe, schwache Füße, durch ziemlich kurze Flügel, durch mittellangen, in der Mitte ausgeschnittenen Schwanz und durch lockeres, weit strahliges Gefieder sich auszeichnet. Die Färbung dieses Vögelchens von $5^1/_4$ Zoll Länge ist einfach und besteht in der dunkelolivengrauen Oberseite, der grauen Unterseite und der orangegelben Stirne, Kehle und Oberbrust, welche letztere namentlich bei alten Männchen durch herzförmigen, bläulich geränderten Ausschnitt abgegränzt wird. Das Weibchen ist an der wenig blasseren Farbe und den helleren Füßen erkennbar; die Jungen haben rostgelbe und graue Schaftflecken und erhalten erst im Herbste das Kleid der Eltern. Das schöne, große, braune Auge ist von sanftem Ausdruck.

Die Heimat des Rothkehlchens beschränkt sich auf Europa. In Deutschland ist es allenthalben gemein. Es ist einer der Zugvögel, welche im Frühling am ersten wieder aus der Fremde zu uns zurückkehren. Schon im März zeigt es sich, wie vor seinem Herbstzuge eine Zeit lang in den Gartenhecken und Vorhölzern. Mit abgeblaßtem Gefieder und abgemagertem Körper treibt es sich in den Zäunen und Büschen umher und hält sich meist nahe an dem Boden

auf, um Würmer, Insekten und deren Larven aufzunehmen. Rauher Nord, Frost und Schnee bringen nicht selten die Ankömmlinge in bittere Verlegenheit. Allein so zart und empfindlich sie auch zu sein scheinen, sie vertragen doch mit überraschender Ausdauer solche Witterung und, was das Liebenswürdigste an ihnen ist, sie behalten ihre muntere, heitere Natur trotz der ihnen von der strengen Natur auferlegten Entbehrungen. Bei einer Kälte von mehreren Graden bot sich uns Anfangs April einmal ein seltenes und wahrhaft rührendes Schauspiel dar. Wol zwanzig Rothkehlchen vereinigten sich in einem Park auf einem geschützten Plätzchen, wo die Sonnenstrahlen den Rasen erwärmten und aufthauten.

Das Rothkehlchen. Nach A. & K. Müller's „Charakterzeichnungen".

Sie hüpften meist am Rande des Gebüsches zerstreut umher, mit der größten Aufmerksamkeit jede Bewegung im Grase und Laub verfolgend. Viele unter ihnen sonnten sich von Zeit zu Zeit auf einem frei stehenden alten Apfelbaum und ließen ihr feines Gezwitscher hören, ja das eine oder andere Vögelchen vergaß seine schlimme Lage einen Augenblick ganz, einige laute Strophen seiner feierlichen Weise hervorstoßend; allein sie klangen so, als sei plötzlich das Bewußtsein der rauhen Wirklichkeit in die träumende Frühlingsseele zurückgekehrt. Dieses Zusammenschlagen und gemeinschaftliche Aufsuchen und Benutzen entdeckter Nahrungsquellen haben wir öfter auch bei anderen nicht

geſellig lebenden Vögeln wahrgenommen, und es iſt dies ein offenbarer Beweis für die Stärke ihres Erhaltungstriebes und die Sicherheit, mit der ſie von ihren Sinnen geleitet werden.

Ein milder Zug aus Süd oder Südweſt oder ein warmer Regen führt die Rothkehlchen Anfangs April ſchon paarweiſe an ihre Standorte, meiſtentheils in den Wald, woſelbſt die Männchen beſonders in der Morgen- und Abenddämmerung, wenn noch die meiſten Vögel ſchlafen, ihr einfaches, ſanft verklingendes Liedchen ſingen. Dieſer Geſang ſowol, wie ſein heiteres Weſen, ſeine ſchlanke, nette Geſtalt, ſeine Zutraulichkeit und Anmuth machen es zu einem der beliebteſten Stubenvögel. Der populärſte Gaſt in den Stuben der Handwerker und Bauern, räumen dieſe ihm oft Rechte ein, welche über die Anſprüche der menſchlichen Hausbewohner weit hinausgehen. Kein Wunder, daß ihm in der Freiheit fleißig nachgeſtellt wird, und wenn es auch gewöhnlich leicht zu fangen, ſo ſtehen Beiſpiele nicht vereinzelt da, wo es vor dem Sprenkel, durch irgend einen Umſtand mißtrauiſch gemacht, die artigſten Bücklinge wiederholt, ohne in die Schlinge zu gehen, dem lauernden Vogelſteller wie zum Hohn. Ueberhaupt iſt das Rothkehlchen bei all' ſeiner Zutraulichkeit doch vorſichtig und auf ſeine Sicherheit bedacht. Beim Fliegen weiß es ſich zu decken und dem Feinde durch flinke Wendungen in die Gebüſche auszuweichen. Von erhöhtem und freiem Standort aus ſtürzt es ſich Angeſichts der Gefahr im Nu in das ſchattige Dickicht hernieder. Sein Lockton klingt wie ein neckendes „Pſt", zuweilen trillerartig, vorzüglich Abends, wenn es vor dem Aufſuchen des Nachtquartiers unruhig die Gezweige durchwandert. Mit Eiferſucht behauptet es ſeinen Lieblings- und Niſtort, wiewol in einem geeigneten Walddiſtrikt oft Dutzende von Paaren neben einander wohnen. In Nadel- und Laubhölzern wird es paarweiſe angetroffen. Sein Neſt baut es entweder nahe an oder auf dem Boden, vorzugsweiſe gern in Erdvertiefungen, Erdhöhlen, in ausgefaulten Baumſtrunken, zwiſchen blosgelegte Wurzeln, im Gras und Moos, in einzelnen Fällen aber auch an alten Köhlerhütten in Löchern oder unter Vorſprünge, ſowie in die Baue mancher Säugethiere. Die Grundlage und Außenwandungen des Neſtes bilden manchmal dürre Blätter, welche oft in großer Menge angewendet werden, um einen erwählten hohlen Raum auszufüllen, in allen Fällen aber Erdmoos, häufig auch dürre Pflanzenſtengel; das Innere beſteht aus zuſammengeſchichteten dünnen Grashalmen und Würzelchen, Haaren, Wolle und Federn. Letztere finden ſich jedoch nicht immer im Neſte. Das Ganze bildet ein Geflecht und Gewebe. Oben drüber baut das Vögelchen, wenn kein natürlicher Schutz geboten iſt, nur in ſehr ſeltenen Fällen ein Dach, und das Eingangsloch befindet ſich an der Seite.

Rennie erzählt von einem Rothkehlchenpaar, welches ſchon zur Weihnachtszeit anfing zu bauen: „Es wählte ein Gewächshaus. Weil die Thierchen nun auf der Flur deſſelben keine paſſende Stelle fanden, ſo wählten ſie nach Art der Hausſperlinge ein Loch in einem Winkel der Decke, und da man für ihre Nahrung Sorge trug, ohne ſie jedoch zu beläſtigen, gelang es ihnen zur Verwunderung Aller, welche Zeugen waren, eine Hecke Junge aufzubringen."

Die Legezeit währt bis zum Anfang des Mai, wo das Weibchen abwechselnd mit dem Männchen fünf bis sieben zartschalige, gelblichweiße mit dunkleren, rostgelblichen Punkten reichlich gezeichnete Eier ausbrütet. Innerhalb 14 Tagen werden letztere gezeitigt. Die Jungen, anfänglich mit weichem Gewürm, später mit Kerbthieren und Schnecken gefüttert, wachsen schnell und fliegen aus, ehe sie noch recht fliegen können. Von den Eltern geleitet, gewarnt und treulich mit Futter versehen, klettern die kurzschwänzigen Kleinen im Gezweige umher und unterdrücken ihr schrilles Gezirp, sobald der Warnungsruf „Sieh“ ertönt, augenblicklich. Sie ähneln in ihrem rostfleckigen Kleide den jungen Nachtigallen und erhalten erst durch die Mauser im Spätsommer die Färbung des Gefieders ihrer Eltern. Das alte Paar nistet, nachdem die erste Brut selbständig geworden, zum zweiten Mal.

Schon im August ziehen einzelne Rothkehlchen, namentlich junge, unruhig umher, kommen in unsere Hausgärten und verkündigen durch Locken ihre Anwesenheit. An heimlichen Plätzchen warten sie ihre Mauser ab. Die Alten folgen später nach und sammeln sich mit den Jungen in Waldhegen, Feldhölzern, Gärten und Feldhecken, schnappen im Scheine der Herbstsonne nach Mücken und Nachtschmetterlingen, stürzen sich von freien Zweigen auf den Boden, um Würmer oder Käfer aufzunehmen, und nähren sich vielfach auch von Beeren des Holunderstrauchs und von Pfaffenhütchenfrüchten.

Der Herbst ist die eigentliche Fangzeit. Mancher Taugenichts schneidet sich da in den Gegenden unseres Vogelsberges Dutzende von Haselgerten, um Sprenkel an die Ränder der jungen Hegen zu stellen. Aber auch mancher Schuster- und Schneider, mancher Maurer und Leinweber von gutem Ruf schleicht sich aus seinem den Athem beengenden Stübchen hinaus in die reine Herbstluft, mit einem Büchschen Mehlwürmer versehen. Rasch gewöhnt sich das Rothkehlchen an die Gefangenschaft. Bald hat es sich Lieblingsplätzchen erwählt, vorzüglich dunkle, heimliche Stellen, von denen aus es seine Angriffe auf Fliegen unternimmt oder auf hingestreute Mehlwürmer, Ameiseneier, Brodkrümchen zuhüpft, und zu denen es eilig wieder zurückhuscht. Sein Besitzer bringt Zweige des Pfaffenhütchenstrauchs in den Ecken und an den Wänden des Zimmers an, um ihm den Verlust der Freiheit weniger fühlbar zu machen. Und man muß nur sehen, wie das Vögelchen durch den Anblick der Pfaffenhütchen belebt wird, das Schwänzchen hebt und unter freudigem Lockton das theuere Erinnerungszeichen aus der Freiheit mit Bücklingen begrüßt. Mit den Menschen wird es bald vertraut, doch weiß es den Fremdling gar wohl von der täglichen Umgebung zu unterscheiden, und während es sich nach geschickt unternommenen Zähmungsversuchen seines Pflegers auf dessen Schultern und Kopf niedersetzt, betrachtet es jenen mit fragenden, aber bei aller Zurückhaltung doch freundlichheiteren Blicken und einnehmendem Wesen. Selbst mit den Hunden wird es allmälig vertraut, und diese dulden es großmüthig, daß das harmlose Thierchen auf ihnen herumhüpft und auf das ihnen lästige Ungeziefer Jagd macht. Uns ist ein Beispiel bekannt, daß ein an diesen Liebesdienst des kleinen befiederten Freundes gewöhnter Hund sich verlangend nach ihm umsah und ihn aus seinem Schlupfwinkel aufzustöbern

ſuchte, um ſeinen Zweck zu erreichen. Ja, ſollte man es denken! wir kannten eine Katze, welche einem mit ihr aus einem Napfe freſſenden Rothkehlchen niemals Etwas zu Leide that und ſich lieber mit bewundernswürdiger Selbſtüberwindung von dem ihr nach der Schnauze pickenden Vögelchen abwandte und halb ſatt davon ſchlich, als daß ſie ihm mit der Pfote auch nur einmal zu drohen gewagt hätte.

Auch zeigt das Rothkehlchen viel Beſonnenheit in ſeinem Wandel durch das ihm heimiſch gewordene Zimmer. Den heißen Ofen meiden ſeine Füße, das Fenſter bleibt von ihm unberührt, es ſei denn, daß es mit geſtrecktem Halſe und ſchief gehaltenem Köpfchen ſich die Welt draußen durch die Scheiben betrachten möchte. Bei ſolcher Unterhaltung gewahrt es wol auch einmal einen Sperber, der in ſeiner Kühnheit und Mordgier bis in die Nähe der menſchlichen Wohnungen vordringt, um ein Opfer aus einem Flug Tauben oder Sperlinge ſich zu greifen. Plötzlich blickt es nach oben, duckt das Köpfchen zur Seite nieder und ſtößt ängſtlich den langgezogenen Ton „Sieh“ aus, indem es ſtarr und unbeweglich ſitzen bleibt und erſt nach einiger Zeit allmälig wieder ſeine frühere Sicherheit und Argloſigkeit zeigt.

So ſanft das Rothkehlchen nach unſerer bisherigen Schilderung erſcheint, ſo neckiſch und zankſüchtig beträgt es ſich gegen andere Vögel, welche im ſelben Zimmer in Käfigen ſich befinden; namentlich aber haben neue Ankömmlinge manchen böswilligen Angriff von ihm zu erwarten. Seine guten Eigenſchaften überwiegen indeſſen dieſe kleinen Unarten in hohem Grade. Gegen kranke Gefährten zeigt es milde Schonung, und die Beiſpiele ſind nicht ſelten, wo es lahmen Standesgenoſſen behülflich iſt durch Zutragen von Nahrung. Auch beim Anblick und Anhören nach Futter ſchreiender junger Vögel benimmt ſich das eine oder andere gefangene Rothkehlchen theilnehmend. Im Jahre 1850 brachte uns ein Vogelhändler ein Neſt mit fünf halbflüggen jungen Baſtardnachtigallen, welches wir auf einem Tiſch vor dem Käfige eines ſchon mehrere Jahre in unſerem Beſitz geweſenen Rothkehlchens niederſetzten. Während wir die kleinen Schreier mit friſchen Ameiſenpuppen fütterten, bemerkten wir, daß unſer Rothkehlchen im Käfige unruhig auf und ab ſprang, bald den Kopf neugierig zwiſchen den Drähten durchſteckte und herablugte, bald nach dem Freßnapf eilte, eine Ameiſenpuppe mit dem Schnabel aufnahm und wieder dem Gitter ſich näherte, wo es glucksend ſich hin und her wiegte und mehrmals die Puppe fallen ließ und wieder aufhob. Wir machten in geſpannter Erwartung der Dinge, die da kommen würden, das Thürchen des Käfigs auf, welches dem äußerſt zahmen Vögelchen ohnedies täglich geöffnet wurde, und ſiehe da, ſein erſter Flug war auf den Tiſch nach dem Neſte gerichtet. Hoch aufgerichtet es umkreiſend, zögerte es eine Weile ſich auf das Neſt zu begeben. Mit einem Male aber ſprang es auf den Rand deſſelben, erſchrack anfänglich ein wenig über die ſich aufrichtenden langen Hälſe und geöffneten Schnäbel der Kleinen, nahm dann eine an dem Neſte hängen gebliebene Puppe und gab ſie einem der Vögelchen in den Schnabel. Dann hüpfte es noch ein wenig ſuchend auf dem Tiſche umher, und als es hier kein Futter mehr fand, kehrte es zum Käfig zurück und begann von dorther den Pflegebedürftigen Nahrung zuzutragen. Wir

konnten ihm jedoch die Pflege der Jungen nicht ganz überlassen und schon am nächsten Tage bekümmerte es sich nur noch wenig um sie.

Wie alle Insekten fressenden Vögel die möglichste Schonung verdienen, so verdient sie auch das Rothkehlchen. Zum Glück zeigt sich bei uns alljährlich eine große Menge dieser herrlichen Vögel, so daß man den immerhin beklagenswerthen Wegfang vieler Männchen im Frühjahr und Herbst bei Weitem nicht in dem Maße empfindet, als die Abnahme der Nachtigallen. Der handwerksmäßige Fang und das Feilbieten auf Märkten — diese verderblichen und obendrein noch viele Grausamkeiten im Gefolge führenden Untugenden — sind und bleiben immer Thatsachen, auf deren Beseitigung nicht blos das Gesetz, sondern auch die moralischen Eroberungen der Vereine zum Schutz nützlicher Thiere, sowie die Bestrebungen einzelner einflußreicher Persönlichkeiten in Städten und auf dem Lande hinzielen müssen.

Der Spottvogel, Spottdrossel (Turdus s. Mimus polyglottus).

Durch die, wie es scheint, vielfach übertriebenen Schilderungen des Gesangs der Spottdrossel ist dieselbe zu einem berühmten Vogel geworden. Es unterliegt wol keinem Zweifel, daß ihr Gesang bedeutend und namentlich in dem an guten Sängern armen Amerika besonders hervorragend erscheint, allein ihn mit dem Liede unserer Nachtigall in eine Linie oder gar noch darüber zu setzen, kommt uns bei ruhiger Prüfung der in mehr als einer Beziehung sich widersprechenden Mittheilungen als übertrieben vor. Während Audubon und Wilson den Sänger nicht hoch genug stellen können, schildert ihn Gerhardt als einen geschickten Nachahmer anderer Vogelgesänge, und hiernach müßte sein Gesang schon um der Originalität des Nachtigallgesanges willen diesem nachgestellt werden.

Die Spottdrossel bewohnt von Amerika vorzüglich den Süden der Vereinigten Staaten und ist in der Wahl ihres Aufenthaltes durchaus nicht eigensinnig. In der Wildniß sowol, wie in der Nähe und dicht an den Häusern der Menschen hält sie sich auf, an letzteren Orten besonders während der Winterzeit. Wenn auch bebuschte Flußthäler und die Meeresküste da, wo Bäume und Büsche vorhanden sind, ihre Lieblings-Aufenthaltsorte bilden, so brütet sie doch auch in Gärten, Pflanzungen und in lichteren Waldungen. Ihre Gestalt und ihr äußeres Betragen erinnert an die ihr verwandten Drosselarten Europa's, aber sie ist nicht so scheu als diese sämmtlich und unterscheidet sich auch sonst durch wesentliche Eigenthümlichkeiten von ihnen. Sie übertrifft an Größe unsere Singdrossel noch. Ihr Gefieder ist auf der Oberseite dunkelgrau, auf der Unterseite bräunlich weiß. Die schwarzbraunen Flügel haben an den Wurzeln der Schwingen weiße Flecken. Der Schwanz, welcher häufig ausgebreitet und gehoben wird, ist lang und schwarz und weiß gefärbt, der Kopf bräunlich, die Füße sind ziemlich hoch und stark, mit kräftigen Zehen versehen. Das Nest der Spottdrossel gleicht in Hinsicht der Stoffe demjenigen des gemeinen Gimpels, allein es unterscheidet sich von ihm durch solideren Bau. Hören wir, was Wilson über das Nisten dieses berühmten Vogels sagt:

„Die Zeit, zu welcher der Spottvogel sein Nest zu bauen beginnt, ist je nach der Breite, in welcher er sich aufhält, verschieden. In den Niederungen von Georgien fängt er frühzeitig im April an zu bauen, in Pennsylvanien hingegen selten vor dem zehnten Mai, und in New-York und den Staaten von New-England noch später. Es giebt verschiedene Lagen, die er anderen vorzieht. Ein einsamer Dornstrauch, ein fast undurchdringliches Dickicht, ein Orangenbaum, eine Ceder oder Stechpalme sind seine Lieblingsstellen, diese wählt er am häufigsten. Auch läßt er sich keineswegs abhalten, an den genannten Stellen zu nisten, wenn sie sich auch zufällig, wie dies bisweilen der Fall ist, in der Nähe einer Meierei oder eines Wohnhauses befinden sollten.

Der amerikanische Spottvogel.

Stets bereit, sein Nest zu vertheidigen, und niemals allzuängstlich besorgt, es zu verbergen, baut er oft in einiger Entfernung von einem Hause und nicht selten auf Birnen- oder Aepfelbäumen, selten höher als sechs oder sieben Fuß von dem Erdboden. Die Nester dieser Vögel sind nicht immer ganz von derselben Beschaffenheit, ein Umstand, der von dem größeren oder geringeren Vorrath von passenden Materialien abhängt. Ich habe soeben ein sehr vollständiges Nest vor mir, welches aus folgenden Substanzen zusammengesetzt ist: erstens aus einer Quantität dürrer Zweige und Reiser, dann aus verwelkten, vorjährigen und mit dürren Strohhalmen, Heu, Woll- und Wergflocken vermischten Moosspitzen und drittens endlich aus einer dichten Schicht feiner, lichtbrauner, das Ganze auskleidender Wurzelfasern. Die Anzahl der Eier

beläuft sich auf 4, bisweilen auch auf 5, diese sind von graublauer Farbe und mit großen braunen Flecken bezeichnet. Das Weibchen sitzt 14 Tage und brütet in der Regel jährlich zwei Mal, wenn es aber seiner Eier beraubt wird, nistet und legt es sogar ein drittes Mal."

Daß der Vogel seine Brut sehr liebt, geht aus der mit Audubon's Ansicht übereinstimmenden Angabe Woods hervor: „Der Vogel greift jedes selbst große Thier, jede Schlange oder jeden Vogel an, der sich seinem Lieblingsplätzchen nähert. Hunde werden genöthigt, vor dem scharfen Schnabel des Vogels die Flucht zu ergreifen, die Katze findet, daß das Ersteigen eines Baumes, während ein wüthendes Vogelpaar nach ihrer Nase pickt und ihr die Augen blendet, eine vergebliche Bemühung ist, und sogar der Mensch wird von den furchtlosen Vertheidigern ihrer Heimat angegriffen. Der ärgste Feind ist die schwarze Schlange (Coryphodon constrictor), ein harmloses Thier, das jedoch von unwissenden Fußgängern sehr gefürchtet wird, weil es die Eigenthümlichkeiten der Klapperschlange mit solcher Treue nachahmt, daß es gewöhnlich zu den giftigsten Schlangen gerechnet wird. Diese Schlange lebt vorzugsweise von Ratten, Mäusen, jungen Vögeln und Eiern, und im Streben nach den letzterwähnten Leckerbissen pflegt sie Bäume zu ersteigen und jeden Zweig zu prüfen, der ein Nest trägt. Gerade der Anblick der schwarzen Schlange entflammt den Spottvogel mit Wuth, und er stürzt alsbald auf sie los, wobei er mit bewundernswürdiger Ruhe ihre Bisse vermeidet und schnell hintereinander eine ganze Reihenfolge von Schlägen dem Reptil auf den Kopf versetzt. Die schwarze Schlange ist um den Kopf herum besonders verwundbar, und sie bemüht sich, sich zurückzuziehen, wird aber vom Spottvogel am Entfliehen verhindert, da dieser seine Anstrengungen verdoppelt und die Schlange leicht niederhaut. Sobald der Spottvogel sich im Vortheil sieht, ergreift er die Schlange am Halse, hebt sie vom Boden auf, schlägt sie mit seinen Flügeln und haut sie mit dem Schnabel, bis sie hinstürzt, und ruht nicht eher, bis der verhaßte Feind getödtet ist."

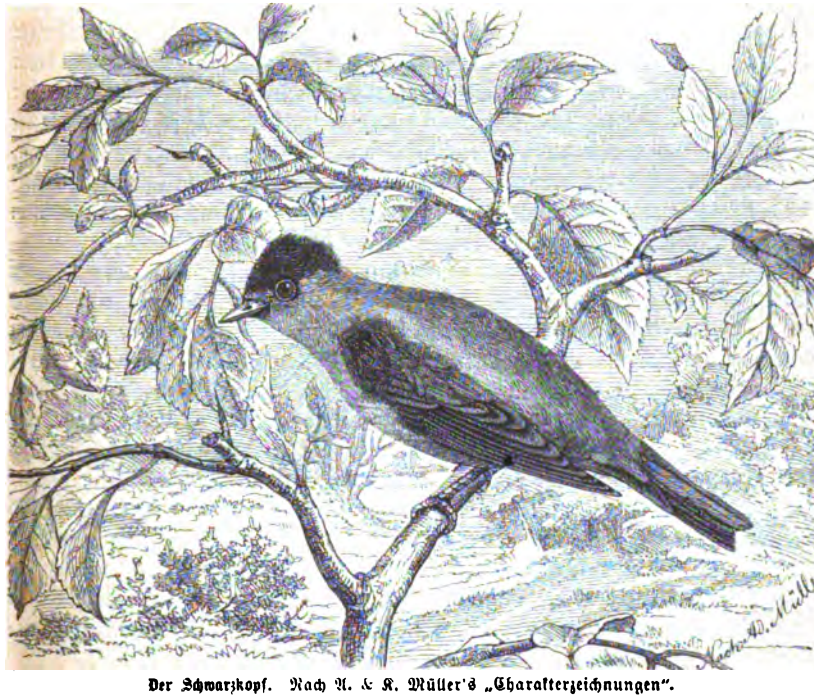
Die Familie der Grasmücken (Curruca) ist nicht reich an guten Baukünstlern, desto reicher aber an vortrefflichen Sängern. Wir tragen unserer Aufgabe vollkommen Rechnung, wenn wir nur den besten ihrer Sänger ausführlich schildern und von einigen andern das Nest beschreiben. Die schwarzköpfige Grasmücke oder der Mönch (Curruca atricapilla) ist ein Vogel von nahezu 6 Zoll Länge, dessen Oberseite olivengrau, die Unterseite hellgrau mit weißlichem Bauch und eben solcher Kehle ist. Das Männchen hat eine schwarze Kopfplatte, das Weibchen und die Jungen sind dagegen an diesem Theile braunroth gefärbt. Wir haben auch alte Männchen mit braunen Platten kennen gelernt und halten diese Erscheinung um so mehr für eine Spielart, als wir im Uebrigen auch nicht das mindeste Unterscheidungsmerkmal zwischen ihnen und den gewöhnlich gezeichneten Männchen wahrnehmen konnten. Auch der Gesang war ganz und gar nicht abweichend von der Charakteristik der Mönchsgesänge in ihrer Umgebung. Auf dieselbe Ursache führen wir die sehr selten vorkommenden theilweise weißen Kopfplatten zurück.

Der Mönch bewohnt vorzüglich Mittel-Europa und die Kanarischen Inseln. Laub- und Fichtenwaldungen sowie Bestände gemischter Holzarten liebt er, auch läßt er sich in busch- und heckenreichen Gärten und mehr noch in Parkanlagen nieder.

Mitte April kommen Männchen und Weibchen zugleich an.

Sie lieben es, die alte Heimat wieder aufzusuchen und da zu nisten, wenn während ihrer Abwesenheit keine eingreifenden Veränderungen unternommen worden oder die Nachstellungen im vorigen Jahre nicht allzu beunruhigend gewesen sind. Anfangs halten sie sich gewöhnlich an feuchten Stellen, Gräben, Bachufern, Teichen und in den ihnen sowol Schutz als Nahrung bietenden grünenden Stachelbeerbüschen und in Salweiden auf. Bei eintretender rauher Witterung gesellen sich die benachbarten Paare häufig zu einander, gemeinschaftlich die Quellen der Nahrung ausbeutend. Verschont gebliebene Beeren werden dann verschluckt und jedes aufgefundene Insekt oder Lärvchen ist ein willkommener Leckerbissen. In solchen schlimmen Lagen halten sie sich niedrig am Boden, welchen sie sonst meiden. Das Gefieder wird aufgeblasen und der sonst flinke, gewandte, muntere Vogel bietet den Anblick der Trauer. Doch die Strahlen der Frühlingssonne und die mildere Luft wandeln ihn bald wieder um und geben ihm seinen eigensten heiteren Charakter wieder. Höher schwingt sich der singende Hahn und wandert in den Kronen der Bäume größere Strecken hin und zurück. Und wahrlich der laute Theil des Mönchsliedes, welchen man bezeichnend Ueberschlag genannt hat, zieht den Naturfreund in hohem Grade an. Innigkeit, Zärtlichkeit und ein Anhauch von Rührung einigen sich im Ausdruck. Gute Sänger wiederholen die laute Schlußstrophe ihres Gesangs zwei, auch drei Mal. Manche haben sich auch laute Rufe anderer Vögel, z. B. der Singdrossel oder die Weise der Schwarzamsel oder Misteldrossel, die Flötentöne des Pirol und dergleichen mehr angeeignet und täuschen damit den Vorüberwandelnden. Die meisten Mönche tragen jedoch die angeeigneten Gesangtheile anderer Vögel nur in leisem Gezwitscher vor und lassen dann nur den Ueberschlag laut folgen. Das Weibchen gätzt wie das Männchen im Affekt und läßt auch gleich ihm einen dem Unkenruf ähnlich klingenden Ton der Angst vernehmen. Beide sträuben beim Erblicken verdächtiger Gegenstände die Scheitelfedern und gätzen im Gebüsch oft zehn Minuten lang ohne Unterbrechung. Das Männchen wählt stets die Niststelle aus. Es sucht sich in einem Jasmin-, Dorn-, Holunder-, Buchen-, Fichten- oder auch Syringenbusch ein Plätzchen aus, wo mehrere Zweige in einem Knotenpunkte sich vereinigen. Wo es Nachstellungen erfahren hat, baut es hoch, im andern Fall steht das Nest, namentlich auf kleinen Fichten, oft nur 2 bis 3 Fuß über der Erde. Wir haben auch in Epheu an Mauern Nester gefunden. Singend fängt das Männchen an zu bauen und bleibt oft eine Viertelstunde in sein süßes Geschwätz vertieft, im begonnenen Neste sitzen. Nachdem es sein Bündelchen dürrer Halme angebracht und sich einigemal in das Nestinnere niedergedrückt und darin gewendet hat, beginnt es seinen Vortrag. Häufig fängt es an verschiedenen Stellen an zu bauen, bricht plötzlich seine Arbeit ab und beginnt mit der Anlage eines neuen Nestes in der Nähe. Erst wenn es

ihm Ernst ist, den Bau zu vollenden, betheiligt das Weibchen sich an der Arbeit. Das Material besteht gewöhnlich nur aus Halmen, welche mit wenig Kunst verflochten werden. Die Zweige, auf denen das einem breiten Tassenköpfchen ähnlich geformte Nest angebracht ist, sind mit Halmen und Gespinnsten umwickelt, um den nöthigen Halt zu bewerkstelligen. In Wäldern entdeckt man zuweilen solider gebaute Nester, welche einige Flechten enthalten und sorgfältiger geglättet werden. Kürzlich haben wir uns wieder von der Neigung des Schwarzkopfs überzeugt, ganz in der Nähe des Nestes eines andern Sängers das seinige zu bauen. Auf einer jungen Fichte im Buchenstangenholz fanden wir ein Schwarzamselnest mit fünf halbflüggen Jungen.



Der Schwarzkopf. Nach A. & K. Müller's „Charakterzeichnungen".

Eine Elle davon, und zwar ungewöhnlich hoch befand sich das Nest eines brütenden Schwarzkopfs, welches zwischen mehrere die Spitzen der Reitel bildende Buchenzweige förmlich angehängt war. Die Eier, 4—5 an der Zahl, sind fleischfarben und dunkelfleischroth gefleckt und werden von beiden Geschlechtern mit großer Hingebung und Treue ausgebrütet. Der brütende Vogel kann von einem flinken, geübten Hascher mit der Hand über dem Neste gefangen werden. Die Liebe zur Brut ist so groß, daß uns ein Fall vorgekommen, wo nach mißglücktem Griff nach dem brütenden Männchen das Weibchen allein die Eier zeitigte und in zwei Tagen Junge erzielte, die es ohne Hülfe des Männchens fütterte. Letzteres hatte sich von Nest und Gattin getrennt, und diese ließ sich nicht einmal durch den Umstand zum Verlassen des Nestes bewegen, daß zwei der Eier zerbrochen

waren. Die Jungen werden von den Eltern reichlich mit Insekten gefüttert und entschlüpfen bald dem Neste. Sie bieten alsdann einen ergötzlichen Anblick, wenn sie zusammengekauert auf einem Zweiglein neben einander hocken. Das eine zeigt uns sein niedliches Köpfchen mit dem wachen Auge; das andere richtet das Stumpfschwänzchen nach uns; das dritte hat sich dicht an die Geschwister gedrückt und sein Schnäbelchen unter dem Flügel verborgen; ein viertes sieht den Vater mit einer glatten Raupe im Schnabel daherkommen und begrüßt die Gabe mit zitternden Flügeln und einem leisen „Giät". Droht den Kleinen Gefahr, dann umkreisen die Alten gätzend und flatternd den Feind und suchen ihn nach Art vieler Grasmücken, namentlich auch des Müllerchens, durch Verstellung mittels flügellahm scheinenden Flatterns an der Erde hin abzulenken. Die Anhänglichkeit der Eltern zu den Jungen währt noch längere Zeit hindurch. Das alte Männchen zieht der Familie mit einem angenehm klingenden Lockton, der einem Schnurrpfeifchen ähnlich lautet, voran. Eine zweite Brut findet im Juli statt, wo die Jungen, wenn sie flügge sind, auch mit rothen Holunderbeeren gefüttert werden. Im August tritt die Mauser ein, und nun färbt sich der braune Scheitel der jungen Männchen schwarz. Uebrigens erkennt man viele Männchen schon im Neste an dem dunkleren Braun ihrer Käppchen.

Im späten September und zum Theil auch noch zu Anfang des Oktober führt der Schwarzkopf in den Holunderbüschen ein stilles, einsames und träges Leben. Mehr denn sonst hüpft er dann mit vorgebeugtem Körper von einem Zweige zum andern. Häufig kommt er im Herbste auch in die Gärten, wo er die Beeren aufsucht. Seine Natur hat sich, wie diejenige der grauen Grasmücke im Herbste, gleichsam umgewandelt. Während der Frühling uns beide als heitere, unruhig auf und ab wandernde Sänger zuführt, erscheinen sie jetzt als träge Fresser, die in den Büschen mit gekrümmtem Rücken, niedergedrücktem Schwanz, aufgeblasenem Gefieder, mehr auf dem Bauche liegend als sitzend der Verdauung sich hingeben, um von Neuem sich mit dem Ballaste der Beeren zu beschweren. An warmen, sonnigen Tagen hört man jedoch alte wie junge Männchen anmuthig zwitschern, und zuweilen hebt sich wol auch der lautere Ueberschlag des Mönchsgesangs aus der unklaren Weise deutlich hervor.

Der Mönch ist einer der beliebtesten Stubenvögel, und dies mit Recht, denn er wird bei richtiger Behandlung sehr bald zahm und ergötzt durch sein fleißiges Singen. Aufgezogene oder eingefangene junge Mönche taugen nicht, sie werden zwar äußerst zahm, aber ihr Gesang ist stümperhaft und beschränkt.

Die Sperbergrasmücke (Curruca nisoria) baut ihr Nest selten über 4—5 Fuß über den Boden, oft nur zwei Fuß von demselben entfernt in einen Dornbusch, welcher mit anderen Büschen in Verbindung steht, oder auch in anderes Schutz bietendes Dickicht. Das Weibchen ist vorzugsweise am Bau thätig, während das Männchen eifersüchtig den erwählten Standort bewacht und Nebenbuhler raufluſtig zurückschlägt. Das Nest besteht aus dürrem Gras und ist mit wenig Kunstsinn bereitet. Das Gelege zählt 4—6 zartschalige

weißliche mit hellaschgrauen und olivenbräunlichen Flecken versehene, längliche Eier. Die Jungen entschlüpfen dem Neste frühe und wissen die Hecken sehr geschickt zu durchkriechen und sich darin zu verbergen. Die Alten sind mißtrauische, ängstliche Vögel, welche bei erheblicher Störung ihre Bauthätigkeit unterbrechen und an einer andern Stelle ein neues Nest anlegen. Auch die Eier werden in solchen Fällen verlassen. Der Gesang des Männchens ist ausgezeichnet.

Die Dorngrasmücke oder das Weißkehlchen (Curruca cinerea) baut in dunkle Büsche und in hohes Gras, sehr selten einmal über drei Fuß vom Boden entfernt. Das echte Grasmückennest dieses rührigen, gewandten und häufig singend in die Höhe und wieder hernieder flatternden Vogels ist aus Halmen gebaut und inwendig mit den Spitzen der Halme ausgefüttert. Den dünnen Wandungen sind hier und da Bündelchen Schafwolle beigegeben. Wood sagt hierüber Folgendes: „Das Nest befindet sich immer auf einem niedrigen Platze, und meistens habe ich es an dem oberen Ende eines knorrigen Busches oder Strauches ungefähr drei Fuß vom Boden gefunden. Obschon sich das Nest an den erwähnten Orten befindet, ist es doch nicht sehr leicht zu entdecken, da es durch das Blätterwerk wohl versteckt wird, und meistens muß man die Zweige erst auf die Seite drücken, bevor das Nest sichtbar wird. Der Vogelknöterich (Queckengras) wird von dem Vogel benutzt, um den Rahmen des Nestes zu bilden, aber er verwendet auch Grashalme und Pflanzenfasern dazu. Das Polster wird einfach von feinem Heu bereitet, unter welches eine wechselnde Anzahl Pferdehaare verschlungen werden, manchmal nur 20—30, zuweilen aber auch eine solche Menge, daß sie fast das Heu verdecken. Mit Anspielung auf die Ausfütterung des Nestes wird der Vogel Heukatze genannt. Das Nest ist von sehr verschiedener Dicke, wahrscheinlich im richtigen Verhältniß zu der Dichtheit des Busches, in welchem es sich befindet."

Die Eier sind sehr abweichend gefärbt und verschieden gestaltet. Der Grund ist weiß, gelb, grünlichgelb oder grau und die Flecken oder Punkte oder sonstigen Abzeichen sind schieferblau, grau, braun oder gelbgrün.

Die Laubsänger.

Die Laubsänger, diese schlanken, zierlich gebauten, niedlichen Vögelchen mit den langen Flügeln, dem gerade abgeschnittenen oder etwas ausgeschweiften Schwanz, den dünnen, ziemlich hohen Füßen, dem schwachen, pfriemenförmigen, an der Wurzel abgeplatteten Schnabel und mit dem weichen und laubartig gefärbten Gefieder, bilden eine Sängerfamilie, welche in allen Erdtheilen eingebürgert ist und bei uns häufig vorkommende Vertreter hat, die in Bezug auf Nestbereitung unsere Aufmerksamkeit in Anspruch nehmen.

Von allen Laubsängern erscheint bei uns am frühesten der kleine Weidenzeisig oder der graue Laubvogel (Motacilla rufa *Linn.*), ein Vögelchen von der ungefähren Größe unseres Zaunkönigs, dessen Oberkörper olivengrau

und dessen Unterkörper weißlich graugelb mit gelben Längestrichen besetzt ist. Die Schwung- und Steuerfedern haben eine dunklere Färbung. Schon im März erscheint dieses zartgebaute Vögelchen und sucht sich vorzugsweise am Ufer der Bäche, Flüsse und Teiche Insekten, mit bewundernswürdiger Ausdauer der rauhen Witterung Trotz bietend und sein „Hoid" selbst bei aufgeblasenem Gefieder, diesem Zeichen des Unbehagens, hören lassend. Die Aprilsonne entlockt ihm schon den eigenthümlichen, langweiligen Gesang, der in weiter nichts als der hämmernden Strophe „Tilltell" besteht, welche unter Hin- und Herschnellen des Schwänzchens, als eines Taktstäbchens, vorgetragen wird. An diese Strophe wird zuweilen ein „Grrr" oder „Drrr" gehängt. Von besonderem Interesse ist das Nest dieses Vögelchens. Im Gestrüppe, sehr gerne in Ginstergestrüppe und in Wachholdersträuchen oder auch in kleinen, sehr dicht belaubten, geschlossenen Buchenbüschen nistet dieser Laubsänger. Das Nest hat das Ansehen einer Kuppel, im Ganzen die ovale Form. Sein Eingang ist aber viel größer, als bei den Nestern des Zaunkönigs und der Schwanzmeise, ungefähr 2 Zoll hoch und breit, und ist der Theil über ihm etwas übergebaut, sei es, daß das Weibchen ein dürres Buchen- oder Eichenblatt über den Eingang dachartig breitet, sei es, daß Grashalme dicht neben und über einander in einer Beugung vorwärts geknickt werden, so daß sie ebenfalls ein kleines Vordach gegen Regen bilden. Der Oberbau (die Kuppel) ist durchgängig von leichterem Material, wie Grashalmen, Moos und wenig dürren Blättern gefertigt, hingegen erscheint beim Unterbau zur größeren Festigkeit erstlich das Material dichter geschichtet und sind dann die Schichten aus gröberen Stoffen gefertigt; sie bestehen aus dürren Blättern der Buche, Eiche, Aspe und Birke, aus Riedgrasblättern, Bastschnüren und Theilen von Rinde und groben Strohstengeln. Die unterste Lage bilden Blätter (etwa drei bis vier Lagen), dann folgen die andern genannten Materialien in wagerechter Lage verflochten. Erst bei einer $^1/_4$ zölligen Dicke der Grundlage erhebt sich das Geflecht senkrecht zum Aufbau. Die längsten Halme und Stengel werden hierzu einerseits von unten bogenartig über die Kuppel hinauf und an der andern Seite wieder bis zum Grundbau heruntergeführt und mittels horizontalem Geflecht fest verwebt, auch mit Blättern durchwirkt. Dies ist die äußere, rohe Seite. Beim Aufbau derselben zieht der Vogel die Halme öfters quer durch seinen Schnabel, offenbar, um ihnen durch seinen Speichel eine größere Haltbarkeit im Geflecht zu geben. Namentlich thut er dies bei den längeren in Vertikalbögen über die Kuppel geführten Halmen und bei dem Blättergrundbau. Nach Vollendung des Außenbaues schreitet er zum inneren. Dieser ist nun eine Schicht leichteren, zarteren Materials, meist kleiner dünner Grashalmen, die an die gröberen Stoffe des Außenwerks hin und wieder auf die breite Fläche von Blättern mittels Wolle und Speichels angeklebt werden, um einen innigeren Zusammenhang dieser feineren Schicht mit dem äußeren Gerüste zu bewerkstelligen. Diese Lage wird von unten nach oben immer dünner bis in das obere Gewölbe in derselben Weise wie das Außenwerk geführt. Jetzt wird das Allerheiligste ausgepolstert. Der Vogel nimmt gewöhnlich zu demselben an der Berührungsfläche des Ge-

halmengeflechtes Hasen- oder Schafwolle und bringt erst auf dieser Zwischenlage ein Polster von Federn, meist von zahmem Federvieh, an. Die Dicke des Polsters beträgt etwa $^1/_4$ Zoll und füllt ungefähr ein gutes Drittel des unteren, zwei Zoll hohen Napfes aus. Das ganze Nest ist $5—5^1/_2$ Zoll hoch und $3—3^1/_4$ Zoll breit. Der Vogel baut größtentheils von innen, dem Mittelpunkt, im Kreise über und um sich herum, ordnet aber auch von außen, also von der Peripherie aus. Die Zeitdauer des Nestbaues schwankt je nach der Witterung und der leichteren oder schwierigeren Erlangung der Baustoffe zwischen fünf und acht Tagen.

Einen über den andern Tag erscheint ein Ei bis zur Zahl fünf oder sechs. Der Bau der Eier ist etwas schlanker, als der des Zaunkönig-Eies, und die Färbung weiß mit spärlichen deutlichen und großen dunkelrothen Punkten. Wir fanden noch sehr kleine Junge den 8. Mai mit weichen, zarten, grauen Mausfedern auf gelblicher Haut und zarten gelblichen Füßen. Sie waren im Ganzen sehr zierlich gebaut. Das Weibchen besorgte sie allein. Alle drei bis fünf Minuten brachte es Futter, kleine Insekten, Räupchen, erstere in der Luft haschend, letztere auf Blättern suchend. Nach drei bis vier Touren wurden die Jungen vom Weibchen ungefähr zehn Minuten lang erwärmt. Gegen sechs Uhr Abends trat Feierabend ein, wonach das Weibchen über den Jungen blieb. Das Männchen that nichts, als auf einem benachbarten Oberständer seine Alltagsleier „Tilltelltill" oder „Zi! Tschi! Tsche!" acht bis zwölf Mal hintereinander erschallen zu lassen. Zuweilen setzte es ein ebenso einförmiges Zwischenspiel mit „Grrr! Drrr!" zwischen sein Hämmern ein, dabei den etwas gefächerten Schwanz seitwärts und nach unten taktmäßig zu der Hackmelodie schlagend. Uebrigens rief es, sobald wir uns dem Neste näherten, gerade wie das Weibchen ängstlich „Hoid", „hoid" und blickte neugierig und besorgt auf uns nieder.

Im Herbste begeben sich die alten und jungen Laubvögel in die Hecken und in das Gemüse der Gärten und üben sich an schönen Tagen in der uns, aber gewiß nicht ihnen langweilig tönenden Gesangsweise. Spät erst verlassen sie uns.

Der nahe Verwandte des kleinen Weidenzeisigs, und zum Unterschiede von ihm **großer Weidenzeisig** oder auch **Fitis** (**Motacilla acredula** *Linn.*, Sylvia fitis *Bechst.*) genannt, ähnelt ihm in seiner äußeren Erscheinung sehr, aber er ist doch schöner und von edlerer Natur. Seine Bewegungen sind gewandt, anmuthig und graziös. Sanft, rührend und melodisch ist sein kurzes aus dem Crescendo in ein sterbendes Diminuendo übergehendes Lied, welches das Männchen zur Zeit der Paarung am lautesten und innigsten erklingen läßt. „Der Liederwettkampf der Hähnchen," sagen unsere „Charakterzeichnungen", „in den jungen Vorhölzern und Lustgärten zwischen dem heimlichen Murmeln und Rauschen der Bäche, dem hellen Blick des Himmels und dem sanften Wehen des die Blüthenkätzchen fächelnden Westes, weckt süßes idyllisches Lenzgefühl. Ein Salweidengebüsch nach dem andern in den Waldhegen erschallt dann melodisch von den lenz- und liebeberauschten Kehlchen

in seinen Zweigen. Ein wahrer Seelenerguß scheint den sich Antwortenden zu entströmen, und bei manchen Sängern irrt der Ausdruck wahrhaft von der höchsten Höhe des Jubels im Eingang der Strophe bis zum tiefsten hinsterbenden Decrescendo und Ritardando des Schlusses herab. Es ist die innerste Melodie der sich in Wonne enthüllenden Sanftmuth und Grazie und darum so unvergleichlich anmuthig und reizend für unser Ohr."

„Und wie gleicht dein Kleid, du liebenswürdiges Vögelchen, dem Charakter deines Liedes! Die tiefe, zarte Olivenfarbe des Oberkörpers deckt dich wie mit dem Mantel der Sanftmuth und Bescheidenheit. Verborgen und nur sichtbar in der schwebenden Wonne des Gesanges und der flatternden Insektenjagd, zeigt sich unter den gelüfteten Schwingen ein helles Schwefelgelb in der Nähe deines singenden Herzens, und auf dem Weißgelb deiner Brust und Kehle taucht erst bei näherer Betrachtung ein fein übersäetes höheres Gelb auf. Der Glanz deiner Augen hebt sich gleichfalls erst in der Nähe durch einen weißgelben über dem braunen durch die Augen ziehenden Streifen, dein niedliches Köpfchen durch seine gelben Wangen, sowie die braunen Schwung- und Steuerfedern an Flügeln und Schwanz durch grüne Einfassung."

„Der zutrauliche, kaum vier und ein halb Zoll lange Fitis läßt uns oft fast so nahe herankommen, wie das Goldhähnchen, und durch sein immer glatt anliegendes Gefieder wird seine schlanke Gestalt noch augenfälliger, so daß der Vogel von ferne einem Weidenblatte gleicht, wodurch er auch mit der ganzen Gruppe seiner nächsten Verwandtschaft den Namen Laubvogel erhalten hat."

Ueber das Nisten des Fitis berichtet Rennie Folgendes:

„Die gewöhnlichen Materialien des Nestes, welches man an abhängigen Ufern oder am Fuß eines Baumes oder Busches erbaut findet, sind ein Gehäuse von dürren Grasstengeln mit untermischten Spitzen grünen Mooses (Hypnum praelongum etc.) und bisweilen einigen wenigen Blättern oder dünnen geschmeidigen Birkenrindenstreifen; inwendig befindet sich eine weiche Auskleidung von Federn, welche lockerer gelegt sind, als dies gewöhnlich in solchen Nestern der Fall ist. Der Eingang unmittelbar unter der Wölbung des Doms ist um ein Beträchtliches weiter, als die Oeffnung des Zaunkönignestes, wiewol der Vogel nicht dicker und nur unbedeutend länger als der Zaunkönig ist. Von zwei anomalischen Nestern dieses Vogels hat das eine ein Gehäuse hauptsächlich aus kleinen faserigen Wurzeln, anstatt des dürren Grases, und eine Auskleidung von weichen Federn. Das zweite besonders beschaffene Nest ist ein weit festerer und derberer Bau, als wie ihn der Weidenzeisig gewöhnlich ausführt; es besteht aus langen dünnen Baststreifen, die über dürre Hagebuchen- und Pappelblätter gewunden sind, und das Ganze ist so fest zusammengeflochten, daß man das Nest gleich einem Ball ohne Beschädigung kollern kann, während die Grasnester so locker sind, daß sie keine rohe Betastung vertragen". Die umständlichere Schilderung A. E. Brehm's auf Grund der Beobachtungen und Untersuchungen seines Vaters und Naumann's stimmt vollkommen mit unseren Erfahrungen vom Neste des großen Weidenzeisigs überein. Hiernach beginnt das Weibchen damit, das Loch zurecht zu machen, in welches es bauen will, indem es mit dem Schnabel

eine Halbkugelform aushöhlt. Ohne Hülfe des Männchens baut das Weibchen nur in den Morgenstunden, wohl bedacht, das in der Regel gut versteckte Nest nicht zu verrathen, welches der Umgebung vollständig ähnelt. Das Nest ist backofen- oder kegelförmig, hat sehr dicke Wände, ist oben überwölbt und hat einen seitlichen runden Eingang. Moos, dürres Laub, Grashalme und Grasblätter machen die Wandung aus. Nach innen zu verfeinern sich die Stoffe. Die Ausfütterung bilden Haus- und Rebhühner-, Tauben-, Krähen- und andere Federn. Im Walde werden auch Birkhühner- und Fasanfedern verwendet.

Großer Weidenzeisig oder Fitis. Nach A. & K. Müller's „Charakterzeichnungen".

Anfangs Mai findet man fünf bis sieben längliche, glattschalige, glänzende Eier in dem Neste, welche auf milchweißem Grunde mehr oder weniger gleichmäßig mit hellrothen Flecken bestreut sind. Das Männchen löst das Weibchen um die Mittagszeit auf einige Stunden im Brüten ab. Ende Mai fliegen die Jungen aus, und eine zweite Brut beginnt nach ihrem Selbständigwerden in der Mitte des Monat Juni.

Mit großem Interesse beobachteten wir vor Kurzem ein altes Paar, welches seine Jungen in dem Neste, über das glücklicherweise die Sichel des Mähers ohne eine Verletzung zu verursachen hingestrichen war, noch eben so fleißig fütterte, als Tags zuvor, wo die Jungen kaum seit 24 Stunden aus den Eiern geschlüpft waren. Das Weibchen brachte ihnen kleine Insekten, welche es theils von den Zweigen ablas, theils in der Luft fing und setzte sich nach

zwei- bis dreimaligem Füttern über die Kleinen. Das Männchen brachte dagegen grüne, glatte, oft nahezu einen Zoll lange Raupen, lieferte sie dem Weibchen im Neste ab und flog eilig wieder davon. Die alten Vögelchen hüpften stets auf denselben Zweigen des über dem Neste stehenden Rosenstöckchens herab. Das Männchen sang gewöhnlich, die Raupe im Schnabel festhaltend, sein Liedchen, ehe es sich mit etwas wippendem Schwanz und wenig vom Leibe geschnellten Flügeln den Jungen gänzlich näherte. Blieb das Männchen zu lange aus, so begab sich das Weibchen wieder auf die benachbarten Bäume, um selbst Nahrung zu suchen. Als die Jungen flügge geworden waren, traten wir dicht an das Nest und betrachteten uns die niedlichen Kleinen. Zwei davon saßen ganz außerhalb des Nestes, andere zwei halb und nur das Nesthockerchen ganz darin. Eine leise Berührung des Nestes verursachte ihr Davonfliegen und Verbergen in dem nächststehenden Gebüsch. Wir hoben das defekt gewordene Nest aus der ziemlich ungleichen Erdvertiefung heraus und fanden es an mehreren Stellen an Pflanzenstengeln mittels Moos und Halmen befestigt und so geschickt an den Erdboden angedrückt, daß es aussah, als wäre es demselben entwachsen.

Die ausgeflogenen jungen Fitisse sind von uns naturgetreu geschildert worden: „Man kann sich leicht denken, welche niedlichen Geschöpfe sie als Miniaturbilder ihrer netten Eltern sind. Eben erst ausgeflogen, sehen sie, mit ihrem stumpfen Schwänzchen, kaum $3^1/_2$ Zoll lang, allerliebst aus. Die ihnen reichlich von den zärtlichen Alten zugebrachte Insekten-Nahrung fördert sie bald zu selbständigen Wesen, die sich nach und nach in Sträuchern und Bäumen auf der Fliegen- und Schmetterlingsjagd einüben. Da ist's denn sehr ergötzlich anzusehen, wenn die Schüler es den gewandten alten Meistern im Schnuppen und Flughaschen gleichthun wollen. Hier schnappt ein gelbschnäblicher Knabe unbeholfen statt der um ihn tanzenden Fliege oder der vorbeisummenden Biene die blaue Luft, dort schießt ein kleines, schlankes Fitismädchen an einem oft nicht viel kleineren Schmetterlinge vorbei und hat das Nachsehen. Manchmal bringt die Hitze der Verfolgung das Völkchen bis auf die Erde, oder ganz nahe an Menschen und Thiere heran, wo es dann, bei deren Anblick plötzlich aus der Leidenschaft erwachend, im Schreck lanzettenspitz zusammmenfährt und auf Augenblicke scheu und flüchtig wird. Als ausgemauserte Junge sehen wir sie gegen den Herbst hin in frisch olivengefärbten Oberröckchen und schöngelbem Unterkleide die Erbsenrabatten der Gärten nach Insekten durchhüpfen, wobei sie ihr zartes helles Lockstimmchen, und die jungen Männchen unter ihnen an sonnigen Tagen wol auch die ersten Ansätze zum künftigen Gesange, hören lassen."

Zu den Laubsängern gehört auch die Sippe der Gartensänger, welche die mehr als in einer Beziehung interessante Bastardnachtigall (Hypolais hortensis sive salicaria) vertreten mag. Ihre Länge beträgt zwischen fünf und sechs Zoll, ihr Bau ist schlank und doch wieder gedrungener, als der des Fitis, auch sind die bleifarbenen Füße kräftiger und der nach unten in's Gelbliche übergehende Schnabel ist größer, stärker und breiter, von oben dreieckig

erscheinend und innen von lebhafter Orangenfarbe. Der Rücken trägt Olivengrün, der Unterkörper Schwefelgelb. Die Schwung- und Steuerfedern sind tiefdunkelgrau und haben grüngelbe Säume. Ein mehr oder weniger deutlicher gelber Strich läuft aus der Nähe des Schnabels dem Auge zu. Das Vaterland dieses ausgezeichneten Sängers ist Mittel-Europa und zum Theil sind es auch nördliche Gegenden unseres Erdtheils. Er liebt vor Allem die Parkanlagen und heckenreichen Obstbaumgärten, wiewol er die jungen Buchenhegen, welche einzelne alte Buchen in sich bergen, und selbst Fichtenhegen nicht verschmäht. Gerade in letzteren haben wir in der Wetterau oft sechs bis zehn Paare in einem Umkreis von einer Viertelstunde wahrgenommen. Die Ankunft der Bastardnachtigall fällt in den Anfang des Mai. Das Männchen verkündet dieselbe durch fleißiges Singen. Sein Gesang besteht aus kreischenden, schwätzenden, aber auch aus herrlich flötenden Tönen und lauten Rufen. Der Unterschied zwischen den einzelnen Sängern ist sehr auffallend. Wir haben in unseren „Charakterzeichnungen" diese Verschiedenartigkeit auf Grund langjähriger Beobachtungen geschildert, wie wir es heute nicht besser können. „Hier hört man fast nichts, als zischende, scharf ausgestoßene und kreischende Töne, mit wenigen melodischen Klängen vermischt, ein rechtes welsches Durcheinander; dort vernimmt man dagegen wenige unangenehme, aber desto mehr liebliche und wohlklingende Strophen. Hier stellt sich ein großer Reichthum von Anklängen an bekannte Vogelgesänge dar, dort hört man wol auch das Gezwitscher der Rauchschwalbe, den Ruf des Rebhuhns, den Schlag der Wachtel, die Melodie der Amsel und dergleichen mehr, aber Alles ist so originell in einander verwebt und mit Eigenthümlichem in Verbindung gebracht, daß man von einer Bewunderung zur andern hingerissen wird. Doch bringt es der Vogel nicht leicht dahin, das Herz des Hörers zu rühren, der Eindruck ist derjenige der Leichtfertigkeit und der Bajazzo-Natur. Oft verletzt er die einfachsten Regeln der Aesthetik, indem er durch unmotivirte Sprünge und Wendungen, durch Zisch- und Kreischtöne à la Meyerbeer und Rossini gemein wird." Seine ganze Kunst im Vortrag entwickelt der Sänger zur Zeit der Paarung oder mehr noch, wenn er nach vollendetem Nestbau dem Weibchen die Kur macht. Hoch richtet er die sonst etwas vorgebeugte hängende Brust auf, sträubt die Scheitelfedern, bläst singend die Kehle auf, daß die Federn daran abstehen, tanzt förmlich um die Geliebte herum, überstürzt sich, kollert einige Fuß vom Baum herab, als ob er plötzlich von Krämpfen befallen worden sei, und übertrifft sich selbst in Bezug auf Schönheit und Reichthum der Töne. Auch die Eifersucht, welche ein Nachbarmännchen in ihm weckt, kann ihn in den hitzigsten Gesangseifer versetzen. An sonnenhellen Tagen sitzt er auf Blütenbäumen oft eine halbe Stunde unaufhörlich singend. Seine Eifersucht läßt ihn auch Streit mit den Nachbarmännchen anfangen, der in Jagen, Knappen und Flügelschlägen nicht selten einen recht derben Ausdruck findet.

Das Paar wählt einen ganz bestimmten Standort und läßt gutwillig ein anderes in den Bereich seines Besitzthums kommen. Da, wo mehrere Paare neben einander wohnen, sind deshalb die Gebietsgrenzen streng gezogen. Männchen und Weibchen verrathen durch ihre schönen Rufe „Deteroi" und

„Deterä“ sehr leicht ihr Nest, welches gewöhnlich in dichtem Gebüsch, gern am Rande, auf Hasel-, Hartriegel-, Flieder-, jungen Ahornbäumchen von Mannesgröße, Buchen, Jasmin und Fichten angelegt wird. Das Männchen ist anfänglich vorzugsweise thätig im Herzutragen von dürrem Gras, Pflanzen- und Thierwolle, wovon es mitunter einen großen Bündel mit dem Schnabel aufnimmt. An den Birkenstämmen oder deren Aesten reißen die Bauenden oft lange Schalen und Streifen ab, um damit, sowie mit breitem Gras, welches sie lieber von den zur Erde herabhängenden Zweigen der Gebüsche oder von Wurzelausschlägen als von der Erde aus sich aneignen, das Nest durch Umwickelung der Zweige zu befestigen. Wollestoffe und Gespinnste gebrauchen sie zum Ueberziehen der Stoffe ebensowol, als zur Befestigung des Gebäudes an den Quirl oder der gabelförmigen Stelle, wo es steht. Die Vögel suchen das Nest dicht und dauerhaft zu machen und verfilzen darum die Stoffe mit großer Sorgfalt und recht kunstsinnig. Sie geben ihm die Beutelform und polstern es mit Federn aus, welche zuweilen über die nach innen geneigte Nestwölbung hervorragen, ja selbst in das Aeußere des Nestes mit grünen Blättern der Umgebung eingefilzt werden, wie dies auffallend bei einem in unserem Besitze befindlichen Neste sichtbar ist. Indeß haben wir mehrere Nester gefunden, welche fast nur aus dürrem Gras geflochten und reichlich mit Spinneweben und wenigen Birkenbaststreifen versehen waren. Vor zwei Jahren entdeckten wir zwei brütende Bastardnachtigallen an einem Teiche des Parks in der Heimat unseres Vaters, deren Nester ganz verschiedene Stoffe hatten. Das eine war eines der künstlichsten, an mannichfaltigen Stoffen reichsten, die wir je gesehen haben, und hatte ein gutes Polster von Federn, während das andere ziemlich leicht und liederlich nur von schmalerem und breiterem dürren Gras und Gespinnsten verfertigt war. Auch hatte letzteres nicht die tiefe und schöne Beutelform wie ersteres und, was das Merkwürdigste ist, nur ein einziges Federchen von einem Huhn nebst wenigen Pferdehaaren im Innern. Wahrscheinlich lag die Ursache beider Nester in dem verschiedenen Alter der Vögel. Während der Brütezeit läßt das Männchen sich nur selten hören. Wird aber die Brut zerstört, so erhebt es wenige Tage nachher oft mit neuem Eifer und Feuer seinen Gesang. Bei ungestörter Brut nistet das Paar nur ein Mal. Vor mehreren Jahren entdeckten wir zu unserem Erstaunen ein Nest mit ziemlich flüggen Jungen noch anfangs August. Die Eier sind rosenröthlich und haben schwärzliche oder rothbraune Punkte und Aederchen. Gewöhnlich liegen 4—6 in einem Neste. Wir haben erfahren, daß die Dauer der Brütezeit verschieden ist. Bei heißem Wetter genügen 13 Tage, bei naßkaltem dagegen haben wir in einem Falle 16 Tage gezählt. Männchen und Weibchen brüten abwechselnd, letzteres aber viel treuer. Die Jungen werden mit großer Liebe gepflegt und mit kleinen Kerbthieren gefüttert. Das Weibchen verhält sich dabei stiller, als das Männchen. Oft haben wir beim Fang bemerkt, daß das Weibchen eben so viel Anhänglichkeit an die Jungen besaß, als das Männchen, eben so häufig nahmen wir aber an letzterem weit mehr Liebe und Treue für dieselben wahr. Anfangs September ziehen die Bastardnachtigallen weg und mausern in der Fremde.

Die Schilfsänger.

Die Schilfsänger (Calomodytae) haben mit den Laubsängern ebenso viel Aehnlichkeit, als mit den Grasmücken, obgleich wiederum ihre wohl ausgeprägten Eigenthümlichkeiten nicht zu verkennen sind. Die schlanke Gestalt haben sie mit vielen unserer Insektenfresser gemein, namentlich aber ähnelt die Kopfbildung sehr derjenigen der Bastardnachtigall. Die Stirne des schmalen, länglichen Kopfes liegt flach, der Schnabel ist jedoch bei den verschiedenen Arten auch verschieden geformt, bei den einen erinnert er an die Drosseln, bei andern erscheint er im Verlaufe nach vorn in der Wölbung und Zuspitzung eines Pfriemens. Die kurzen, abgerundeten Flügel befähigen den Vogel nicht, weite Strecken mit Leichtigkeit und Gewandtheit zu durchfliegen; sein Flug ist vielmehr ungeschickt, gewöhnlich dicht über dem Rohr, Schilf oder Riedgras niedergehalten und nur bei völliger Sicherheit und zur Zeit der Paarung weniger ängstlich. Der stufige, keilförmige Schwanz wird während des Flugs ausgebreitet, was seinen Grund unzweifelhaft in der geringen Flugfertigkeit hat. Was den Schilfsängern übrigens in letzterer Beziehung abgeht, wird reichlich ersetzt durch die ungemeine Fertigkeit im Schlüpfen, Klettern an den Stengeln und Kriechen am Boden hin. Ihre Füße, lang und stark, mit großen gekrümmten Nägeln versehen, leisten ihnen die trefflichsten Dienste zum Halt an Rohrstengeln sowol, wie an schwanken Halmen. Mit glatt angelegtem Gefieder durchschlüpfen sie das Gebüsch, verbergen sich vor Spähern und Feinden, und hat man sie in diesem Augenblick hier verschwinden gesehen, so verräth sie ein Rütteln oder Schwanken des Rohrs schon im nächsten Augenblick an einer Stelle mehrere Schritte weiter oben oder unten. Auch die Färbung ist charakteristisch. Ein Grau, welches in's Gelbliche zieht, und ein Oelgrün sind vorherrschend, ebenso kennzeichnet bei Weitem die meisten Arten ein hell von der übrigen Färbung des Kopfes sich abhebender Strich über dem Auge.

Die Schilfsänger sind Weltbürger, vorzüglich Bürger der Alten Welt und Bewohner der Sümpfe, Teiche, Flüsse und Seen, an denen Schilf, Röhricht, Riedgras und Weidengebüsch wächst. Uebrigens haben wir einige Arten auch vom Wasser entfernt in dichtem Gebüsch gefunden. Sie scheuen die Nähe der menschlichen Wohnungen nicht, wiewol sie sich stets ängstlich und vorsichtig dem Blick des Menschen zu entziehen wissen.

Ihre Nahrung besteht in Wasserinsekten und deren Larven. An Mehlwürmer gehen nur sehr wenige Arten, weshalb der Fang mittels derselben äußerst schwierig oder unmöglich ist.

Zur Anlage des künstlichen Nestes wählen sie vorzüglich gern Rohr und Binsen, von denen sie mehrere Stengel benutzen, um das beutelförmige Nest dazwischen zu hängen. Die Höhe, in der das Nest über dem Boden oder dem Wasser hängt, beträgt selten über einige Fuß. Die Sorgfalt, mit welcher das Gebäude errichtet wird, ist der mannichfachen Gefahr, die ihm droht, angemessen. Das Rohr schwankt im Winde hin und her, darum ist es vor Allem nöthig, daß der Vogel durch geeignete Anheftungsmittel das Nest an verschiedenen

Stellen des Randes festbindet, daß er ferner letzteren nach Innen wölbt und die Mulde tief macht, damit Eier oder Junge nicht herausfallen. Manche Arten bauen dicht an das Ufer oder zuweilen selbst in einen Busch, welcher von dem Wasser einige Schritte entfernt ist, andere wählen die dem Lande entlegenen Stellen des Wassers oder Sumpfes, um ihr Nest da anzubringen. So baut z. B. die Rohrdrossel (Acrocephalus turdoites) ohne Ausnahme über das Wasser, je nach Umständen und, was das merkwürdigste und den Rohrsängern überhaupt eigenthümlich sein soll, geleitet von ihrer Vorahnung von eintretendem hohen Wasserstand durch regnerische Witterung, drei oder mehr Fuß über dem Wasserspiegel. Dieser größte in der Familie der Rohrsänger (Acrocephalus), ungefähr an Länge einer Weindrossel gleich, sucht sich als Niststätte eine Stelle aus, wo er mehrere Rohrstengel so nahe zusammenstehend findet, daß er sein Nest zwischen und an dieselben zu befestigen im Stande ist. Wahrscheinlich verbindet er erst mittels Fäden und Gespinnsten zwei der Stengel und zieht dann noch andere in den Bereich seines Bauplatzes, so daß fünf bis sechs derselben den gewünschten Halt bieten. Diese werden nicht blos am Rande des Nestes oben umwickelt, sondern es schneidet auch der eine oder andere Rohrstengel tief und fast bis zur Mitte herab in die äußere Nestwand ein. Wenigstens haben wir an einem vor einigen Jahren aufgefundenen Neste diese Erfahrung gemacht. Es stand ungefähr zehn Schritte vom Teichufer entfernt und wurde von einem waghalsigen Burschen sammt den Rohrstengeln, welche er unterhalb des Nestes abschnitt, an's Land gebracht. Es war tief beutelförmig und sein Rand nach innen gewölbt. Die Wandungen waren dicht und solid aus dürren Grasblättern und Halmen gebaut und außen an den Rohrstengeln mit Gespinnsten bekleidet. Es lagen darin vier stark bebrütete Eier von mattblauer Grundfarbe und mit zahlreichen olivenbraunen, grauen und blaugrauen Punkten und Strichen.

Das Innere des Nestes enthält stets feineres Material, namentlich auch dünne Würzelchen. Außer den Blättern, Grashalmen, Wurzelfasern und Gespinnsten verwendet die Rohrdrossel Nesselbast, Samenwolle und Fäden von Hanf und Wolle. Pferdehaare werden im Innern angebracht.

Der viel kleinere, 6 Zoll lange Teichschilfsänger (Sylvia arundinacea) baut ebenfalls vorzüglich gern in Rohr und Binsen, aber auch in Weidengebüsch, gewöhnlich sehr nahe an das Ufer, in einzelnen Fällen sogar in einen Busch mehrere Fuß über dem Boden. Sein Nest fanden wir im vorigen Jahre im Schilf nur 2 Fuß über dem Wasser. Mehrere Rohrstengel werden mit dem Neste dergestalt verwebt, daß die Form desselben am Rand an zwei gegenüberstehenden Seiten nachenförmig erhöht und der Rand zu beiden Seiten rechtwinklig gegenüber niedergedrückt oder etwas nach unten gebogen erscheint, wodurch dem brütenden Vogel ein freier Sitz nach zwei Seiten hin bereitet ist. Der äußere Theil wird mit Band- und Riedgras von breiter und schmaler Sorte horizontal um einige Rohrstengel fest gewunden und vertikal mit demselben Material, wozu noch Insektengewebe und hier und da Puppengehäuse eingeflochten werden, befestigt. Die Rohrstengel sind noch besonders mit Gespinnsten fest umsponnen, und das äußere Material des Nestes ist daran

namentlich am Rande befestigt. Als Unterlage des Nestes biegt der Vogel an der betreffenden Stelle Schilfblätter am Stengel horizontal um und benutzt solche auch außerdem noch zum festeren Halt der Schnüren an zufällig außerhalb der Stengel befindlichen Blättern. Die überall zwischen den breiteren Bändern verflochtenen schmaleren Streifen sind zerschlitzte Grasblätter, zu denen sich noch gröbere Grasstengel gesellen. Das Innere, ein viertel Zoll dick, besteht aus einer glatten Lage zarter Grashalme, die nach allen Richtungen hin sich kreuzen. Die 4—5 Eier sind im Verhältniß zu dem kleinen Vogel etwas derb und ändern sehr in der Farbe. Sie sind länglich, auf unentschieden grünlichgrauem Grunde ölfarben und dazwischen dunkelbraun getupft. Man findet oft in demselben Neste hellere und dunklere, reichlich und spärlich gezeichnete Eier. Während die Rohrdrosseln friedlich neben einander wohnen und nisten, entspinnt sich zwischen den Teichschilfsängern zur Zeit der Paarung oft Streit. Die Männchen jagen sich zankend und schwätzend von Busch zu Busch, und der Sieger kehrt triumphirend zum Weibchen zurück, um dieses vor sich herzutreiben und seine Gunst zu erobern. Dieses bewegte Treiben beginnt wenige Tage nach der Zerstörung eines Nestes zwischen Männchen und Weibchen gleich wieder. Bei solchen Gelegenheiten kann man die sonst vorsichtig sich verbergenden Vögelchen frei auf den Schilfstengeln oder auf Buschzweigen umherklettern oder über das Wasser hin und zurück fliegen sehen, Gefahr und Vorsicht vergessend.

Der Teichschilfsänger.

Wir führen schließlich noch an, was Wood über Sylvia oder Salicaria arundinacea sagt: „Das Nest dieses Vogels wird von drei bis vier Schilfrohren, zwischen denen es steckt, gestützt, wie auf der Abbildung zu ersehen ist, und ist merkwürdig tief im Vergleich zur Weite. Der Grund zu dieser Tiefe l egt auf flacher Hand. Sich wie ein Schilfrohr vor dem Winde beugen, ist eine sprüchwörtliche Redensart, und Jeder, der eine große Masse Schilfrohr in einem stürmischen Tage gesehen hat, auf den müssen seine anmuthigen Biegungen Eindruck gemacht haben. Wenn die Windstöße über sie hingehen, so beugen sie sich in aufeinander folgenden Wellen wie die Wogen der See, und sie werden zuweilen so tief herabgebogen, daß ihre Spitzen fast das Wasser erreichen."

„Es muß darum ein Nest, das auf solchen biegsamen Stützen ruht, durch jeden Windhauch aus seiner lothrechten Lage gebracht werden. Die große Tiefe des Nestes wirkt jedoch der Biegung des Schilfrohrs entgegen, und so wild auch der Sturm wüthen mag, so sitzt der Rohrsänger ruhig und sicher in seinem Neste, obgleich dasselbe bisweilen sogar bis zur Oberfläche des Wassers herabgebogen wird. Die Stoffe, aus denen das Nest verfertigt wird, werden gewöhnlich aus der nächsten Nachbarschaft genommen, da der äußere Theil des Nestes aus zerbrochenen Binsen und Moos (?), die mit Schilfrohrblättern verbunden sind, besteht, und die Ausfütterung fast ganz aus Kuhhaaren (?) bereitet wird."

„Auf dem Bilde ist das Nest dargestellt, wie es während einer ziemlich heftigen Brise aussieht. Das Schilfrohr ist durch die Gewalt des Windes niedergebeugt und das Nest so sehr nach der einen Seite geneigt, daß sein Inhalt in's Wasser geschleudert werden würde, hätte es die gewöhnliche schalenförmige Gestalt. Die winzigen Insassen sind jedoch in ihrer Wohnung vollständig sicher und ducken sich im Grunde des Nestes nieder, so daß nicht zu befürchten ist, sie möchten herausgeschleudert werden. Die Eltern sind emsig beschäftigt ihre kleine Familie zu füttern; das eine von den Alten hat gerade ein Insekt gebracht, welches zu verschlingen alle aufgesperrten Mäuler gierig sind, während das andere fortfliegen will, um die gleiche Pflicht zu erfüllen. Die kleinen Eier haben eine ziemlich hübsche Farbe, ganz blaßgrün, stellenweise fast zu Weißgrau verbleichend und mit Braun oder Grün, das dunkler als die Grundfarbe der Schale ist, getüpfelt und besprengt. Es finden sich deren, wie gewöhnlich bei dergleichen Vögeln, vier bis fünf in einem Neste beisammen."

Niedlich gebaut ist das Nest des Uferschilfsängers (**Salicaria phragmitis**), welches im Seggengrase über sumpfigem Boden und Moraſt, gewöhnlich etwas über einen Fuß über der Erde steht. Dürres Gras, Wurzeln und Laubmoos bilden die äußere Masse, während das Innere ein Polster von Hälmchen, Pferdehaaren und Federn bildet.

Wood sagt hierüber: „Es findet sich im Nest mehr Material vor, als man nach der Größe des Vogels (seine Länge beträgt $5^1/_2$ Zoll) und den dünnen Stengeln, von denen es getragen wird, vermuthen sollte. Von außen betrachtet, scheint es die gewöhnliche Schalenform zu haben, die sich vorherrschend bei den kleinen Vögeln vorfindet, aber wenn man es von oben betrachtet, so sieht man, daß die scheinbare Tiefe nur von der Menge des Materials kommt, da die Vertiefung ganz besonders gering und flach ist. Es ist ein schön gestaltetes Nest, an welchem die äußere Einfassung von Grashalmen gebildet wird, während Stärke, Wärme und Dichtigkeit durch die Masse von Wolle und Haaren, welche in das Werk hinein verwoben sind erlangt werden."

Das Gelege besteht aus 4—5 Eiern, deren Grundfarbe schmutzigweiß ist und mehr oder weniger in's Grünliche übergeht. Bräunliche oder graue undeutliche Punkte, Flecken und Kritzel stehen darauf. Ihre Gestalt charakterisir ein sehr stumpfes und ein auffallend spitzes Ende, wiewol die Form selbst unter den Eiern eines und desselben Nestes oft verschieden ist.

Auſtraliſche Webervögel.

Webervögel (Ploceï).

„Wenn ſchon die Mehrzahl der Neſter bauenden Vögel", bemerkt Wood, „den Namen Webervögel verdient, ſo iſt doch eine Familie vorhanden, welcher dieſe Bezeichnung vorzugsweiſe und mit Recht verliehen iſt. Dieſe ſind die merkwürdigen Vögel, die unter dem Namen „Weber" unter eine Gruppe zuſammengefaßt werden, da ſie Alle Einwohner der Alten Welt, wie Aſiens und Afrika's ſind. Das letztgenannte Feſtland iſt beſonders reich an Webervögeln."

„Im ganzen innern Afrika", erzählt Brehm nach eigener Anſchauung und Beobachtung, „verleihen die Neſter der Webervögel gewiſſen Bäumen einen prächtigen Schmuck. Bäume, welche mit einem Theil ihrer Krone ein Waſſer beſchatten, werden von unſeren befiederten Künſtlern allen übrigen vorgezogen. Sie ſind zuweilen mit Neſtern ganz bedeckt. Aber im Nothfall ſiedelt ſich eine Webervogelſchaar auch an andern Mimoſen an, vorausgeſetzt, daß dieſe einen ſchlanken und ziemlich hohen Stamm beſitzen. Nächſt den Mimoſen iſt es zumeiſt der Chriſtusdorn, welcher mit Neſtern behängt wird, und nur in Unkullu ſah ich auf den Parkingſonien dieſe prächtigen Gebäude ſchweben.

Die Weber-Ansiedelungen können geradezu als ein bezeichnendes Merkmal für Inner-Afrika gelten. Sie verleihen den Bäumen ein ganz absonderliches Gepräge. Es ist bezeichnend für diese eigenthümlichen Künstler, daß sie stets in größeren Gesellschaften brüten. Ein Webervogelnest an einem Baume ist eine Seltenheit, gewöhnlich findet man ihrer zwanzig, dreißig; ja, es giebt Bäume, welche mit ihnen beladen sind. Die ungemeine Festigkeit dieser künstlichen Nester läßt sie jahrelang Wind und Wetter Trotz bieten, und so kann es kommen, daß man an demselben Baume, welcher eben von einer Ansiedelung der Vögel bevölkert ist, noch die Nester von drei und vier früheren Jahrgängen hängen sieht. Einen solchen Schmuck gewahrt man in Mittel-Afrika überall, im Gebirge wie in der Ebene, in dem einsamen Wald wie unmittelbar über dem Hause des Dörflers, am häufigsten jedoch auf Bäumen, welche mit ihren Zweigen über Flüsse, Flußbetten oder tiefe Thäler herabhängen."

Meistens hängen nach den Berichten Wood's diese Nester an den Enden der Aeste, Zweige, herabhängender Schmarotzerpflanzen, Palmblätter oder des Schilfrohrs, und viele Arten lassen ihre Nester über dem Wasser in geringer Entfernung von der Oberfläche schweben. Der Grund hierzu wird in der Fürsorge der alten Vögel für ihre Brut gesucht. Eier und Junge wecken die Lüsternheit der zahlreich vorhandenen Affen, welche alle ihre Gewandtheit und Klugheit daran setzen, um ihre Finger mit Erfolg nach der ausersehenen Beute ausstrecken zu können; aber die dünnen Zweige geben nach oder brechen und versenken den Räuber in das Wasser. Der Affe liebt kleine Vögel und Eier sehr, und wie gierig er auf Blut erpicht ist, beweist der Umstand, daß er den Papageien oft Federn aus dem Schwanze reißt, um die unentwickelten und blutenden Kiele auszusaugen. Auch die Schlangen werden als gefährliche Feinde der Webervögel hervorgehoben, aber ebenfalls erfolgreich vom Eindringen in die Nester durch deren Sorgsamkeit ausgeschlossen. Dennoch gerathen die alten Vögel in große Aufregung, wenn ein solcher Feind sich naht, und umschwirren ihn zankend, schreiend und mit Schnabelhieben ihn belästigend. Es sollen die Thierchen einen kühnen Muth in ihren verwegenen Angriffen bekunden, der wol durch die größere Gesellschaft Ihresgleichen wesentlich gehoben wird.*) Die kleinen Kämpfer und Hüter ihrer Brut werden uns von Brehm als „große oder mittelgroße Finken" geschildert, „meist von gestrecktem Leibesbau, mit langem, schlankem, oder ausnahmsweise kurzem und stumpfem Schnabel, langen Flügeln, mittellangem Schwanz und oft sehr prächtigem Gefieder, welches bei einigen Arten während der Fortpflanzungszeit sich durch eine eigenthümliche Federbildung auszeichnet. Gelb und Röthlichgelb mit Schwarz sind die hauptsächlichsten Färbungen, welche vorkommen; es giebt aber auch vorwaltend schwarze, rothe, sperlingsgraue und weißliche Weber. Der Kopf und das Gesicht pflegen dunkel gefärbt zu sein, der Rücken ist meist grünlich oder röthlichgelb, die Unterseite reingelb, licht oder dunkelroth gefärbt."

„Alle Vögel mit Hängenestern", berichtet Wood, „sind durch die auffallende Form und den zu Grunde liegenden Plan, die ihre Nester charakteri-

*) S. die Abbildung: Kolonie afrikanischer Webervögel, Seite 241.

siren, merkwürdig, wenn letztere gleich alle in dem einen Punkt übereinstimmen, daß sie am Ende der Zweige schweben und bei jedem Windstoß lustig herumtanzen. Einige sind von bedeutender Größe, andere sehr klein, bei einigen befindet sich der Eingang mehr an der Seite, bei andern unten und wieder bei andern nahe an der Spitze. Einige Nester sind wie Hängematten an zwei Zweigen befestigt, andere gerade an der äußersten Spitze des Zweigs aufgehängt, während andere Vögel auf den Palmen, die ja weder Zweige noch Aeste haben, ihre Nester am äußersten Ende der Blätter anbringen. Einige werden von mannichfaltigen Fasern, andere von den gröbsten Grashalmen bereitet; manche sind von so lockerem Gewebe, daß die Eier durch dasselbe wahrgenommen werden können, während andere wieder so stark und dicht sind, daß sie fast aussehen, als wären sie von einem Dachdecker von Profession verfertigt."

Diese allgemeine Schilderung wird durch die Angaben Brehm's vervollständigt, daß die Vögel bei der Verwebung des Materials zum Nestbau auch Speichel verwenden, ferner, daß sie sehr viel Zeit auf ihre Wohnungen verwenden und zuweilen fast schon fertige wieder niederreißen, um von Neuem an die Arbeit zu gehen, endlich, daß bei einigen Arten sich auch die Männchen besondere Nester bauen, in denen sie, während das Weibchen brütet, verweilen.

Als hervorragenden Baukünstler der südafrikanischen Weber nennen wir zunächst den Mahali-Webervogel, dessen Länge 6″ beträgt und der im Verhältniß zu seiner geringen Größe ein Nest von bedeutendem Umfang baut, welches aus starken Stoffen gewebt ist. Wood nennt ihn zwar keinen in Farben glänzenden, wol aber einen hübschen Vogel, dessen Rücken ein eigenthümliches Leberbraun besitze, während seine unteren Theile weiß seien, und über dessen Wangen je ein schneeweißer Streifen sich hinziehe. Ein geselliger Vogel lebt er in Schaaren zusammen, welche sich sowol öfters auf die Erde niederlassen, als auch auf den Zweigen der Bäume ihr Wesen treiben. Auch ihre Nester legen sie in Gesellschaft an, so daß man 20—30 dieser merkwürdigen Kunstwerke auf einem einzigen Baum vereinigt findet. Die Gestalt des Nestes vergleicht Wood mit einer Oelflasche, vorausgesetzt, daß der Hals verkürzt und erweitert, der Rumpf verlängert und die ganze Flasche bis zu ihrer dreifachen Ausdehnung vergrößert gedacht wird. Die Außenseite ist nicht glatt, sondern möglichst rauh, da die Enden der zum Nestbau verwendeten Halme, die von bedeutender Dicke sind, nach außen hervorragen und nach der Oeffnung des Nestes gerichtet sind, das abwärts hängt, so daß sie nach dieses Schriftstellers Meinung als Dachrinnen dienen, durch welche der Regen vom Neste abgehalten wird. Daß diese Einrichtung, wie Brehm wol richtiger bemerkt (der auch von eingeflochtenen Dornen redet, deren Spitzen nach außen stehen), zur Abwehr gegen feindliche An- und Eingriffe geschehe, bezweifelt jener.

Th. v. Heuglin giebt an, daß das Nest des Plocepasser superciliosus aus dürren Strohhalmen erbaut, von beträchtlicher Tiefe sei, meist abwärts führende Röhren oder eine mit besonderem Schirme bedeckte Oeffnung habe. Neben dem Neste des Weibchens stehe gewöhnlich das des Männchens, welches immer zwei nach abwärts führende Zugänge habe. Heuglin fand zwei Eier in einem Neste $10^1/_2$‴ lang und $6^1/_2$‴ breit, eigestaltig, feinschalig, röthlichweiß mit

kleinen verwaschenen, gegen das stumpfe Ende etwas zusammengedrängten, sehr hellrosenrothen Strichelchen und Fleckchen, die nur bei ganz genauer Betrachtung des Eies in die Augen fallen sollen.

Ein sehr auffallendes Aussehen hat das Nest des gelben Oriol (Ploceus ocularius), welches Wood mit einer sehr großen Reiterpistole vergleicht, welche an ihrem dickeren Ende aufgehängt ist. Als Material des Nestes wird ein schmales, steifes und elastisches Gras genannt, das kaum stärker als der gewöhnliche Zwirn ist, und dieses wird mit einer Geschicklichkeit verwebt, die wahrhaft in Erstaunen setzt. Heuglin giebt an, der Vogel brüte ähnlich dem Ploceus vitellinus in beutelförmigen, aus Grasblättern, nicht Halmen erbauten Nestern, an deren Anfertigung die Männchen die ganze Brütezeit über (von Juli bis Oktober) in Vorrath arbeiten, zuweilen viele Paare auf einem und demselben Baum, so daß man oft 30—50 Nester zählen könne. In den Schilderungen des englischen Naturforschers wird eine interessante Beobachtung des Kapitän Drayson mitgetheilt, welche wir unseren Lesern nicht vorenthalten wollen. Derselbe erzählt: „Der Vogel, der diese Nester baut, wird in den Kolonien der gelbe Pirol genannt. Das scharfsichtige kleine Wesen ist fast so groß wie eine Drossel und von hellgelber Farbe mit Ausnahme der Flügelenden, die bräunlich gefärbt sind. Er lebt gesellig und schaarenweise, und die Vögel pflegen, sobald sie einen passenden Ort aufgefunden haben, etliche hundert Nester an mehreren Dutzend Bäumen, wenige Ellen von einander entfernt, aufzuhängen. Stets hängt das Ende des Nestes über den Strom herab, so daß irgend ein noch so kleines Gewicht das Nest in's Wasser herabdrücken würde. Die Vögel machen beim Bauen großen Lärm, indem ein Kampf um die besten Plätze stattfindet. Beim Bauen beginnen die Vögel damit, daß sie einige starke Schwertlilien oder Rohrstengel so auf den Zweig bringen, daß sie herabhängen. Darauf befestigen sie den oberen Theil des Nestes in der Art an den Zweig, daß er ein kuppelförmiges Dach bildet. Nach und nach vervollständigen sie den kugelförmigen Knollen, indem sie nach unten zu arbeiten, und zuletzt wird der Hals an den Haupttheil des Nestes befestigt. Große Geschicklichkeit gehört dazu, den Hals glatt und offen zu erhalten, und doch könnte keine Maschine das Werk besser zu Stande bringen, als diese scharfsinnigen kleinen Baumeister. Der obere Theil des Nestes wird sehr dicht und fest gebaut, mehr als zweifach so dick als der Hals, und der Stoff, aus dem es bereitet wird, ist weit stärker. Mehrmals habe ich den Fall erlebt, daß ein Nest an ein anderes befestigt wurde, und wenn dies der Fall ist, so macht der zweite Künstler das erste Nest stärker und fügt dann sein eignes Bauwerk hinzu. Sollte sich zufällig ein Falke oder Affe in die Nachbarschaft einer solchen Vogelkolonie wagen, so wird er von Hunderten dieser kleinen Wesen, die gegen den Angreifer gemeinsame Sache machen, umzwitschert und schnell vertrieben. Während des Nestbaues ist die Flußseite ein höchst interessanter Platz, weil man da den Scharfsinn und Fleiß der Vögel so recht beobachten kann."

Wiewol das Nest des Goldwebers gleichsam wie eine schwankende Wiege erscheint, aus welcher man den Sturz der Eier oder der Jungen jeden Augen-

blick zu erwarten meint, so ist es doch eine sehr zuverlässige und sichere Wohnung, in der drei bis fünf 9 Linien lange Eier ausgebrütet werden, welche nach Heuglin weiße, röthlich weiße bis rosenröthliche und spangrüne Grundfarbe haben und gegen das stumpfe Ende kranzförmig gefleckt sind. Die Farbe dieser Fleckchen und Tropfen wechselt zwischen violett, violettbraun und schwarz. Männchen und Weibchen wechseln im Brüten ab und geben sich diesem Geschäfte so treu und sorgsam hin, daß man sie über den Eiern fangen kann. Die Jungen würden, wie es augenscheinlich ist, in den Hals des Nestes fallen müssen, wenn sie nicht durch eine 2 Zoll hohe, zwischen Hals und Knollen des Nestes errichtete und durch den Knollen mitten durch ziehende Wand geschützt wären.

Der goldstirnige Webervogel (Ploceus icterocephalus) baut ein sehr zierliches und zugleich festes, solides Nest, welches durch seine Elasticität geeignet ist, umhergeworfen zu werden, ohne daß gerade erheblicher Schaden zu befürchten wäre. Es hängt an Schilfrohren, gewöhnlich unweit der Wasserfläche und ist auswendig aus rauhen, derben Rohrstengeln, welche kunstvoll unter einander verflochten sind, erbaut, während das Innere mit regelmäßig über einander gelegten Blättern als ein ebenso glattes als elastisches Polster erscheint. Offenbar gebraucht der Vogel beim Aus- und Einschlüpfen, Niedersetzen und Aufstehen die nöthige Vorsicht, um nicht die ohne jegliches Bindemittel eingelegten Blätter zu verwirren und zu verschieben. Die Farbe der Außenseite wird uns im Gegensatz zu dem Blaßbläulichgrau der Innenseite blaßgelb geschildert und die Größe des Nestes soll ungefähr einer Kokosnuß gleich kommen, nur daß letztere etwas länger, jedoch nicht so breit ist.

Auch der Tahawebervogel (Taha) hängt sein Nest an Rohrstengeln an, aber er lebt nur zur Brutzeit im Schilf, während er sonst die hohen Bäume liebt. Er kommt in großer Menge, oft in lästigen Schaaren vor, wiewol er auf ein ziemlich kleines Gebiet beschränkt ist, und richtet in den Gärten zur Erntezeit oft großen Schaden an. Das Gefieder des Taha ist schön. Das Hochgelb des Oberkopfs, Rückens, der Schultern, der Ober- und Unterschwanzdecken und des Hinterbauchs sticht lebhaft gegen das Schwarzbraun der Flügel und des Schwanzes und das Dunkelschwarz des übrigen Gefieders ab. Uebrigens ist das Gefieder nach der Jahreszeit verschieden, da das Gelb des Sommerkleides im Winter reichlich mit braunen Flecken besprengt ist. Auch soll der Schnabel im Sommer heller als im Winter sein, und diese Erscheinung würde demnach mit derjenigen am Schnabel unseres Staares zusammentreffen.

Einer der häufigsten Webervögel ist der Büffelweber (Textor), darum so genannt, weil er den Büffeln (Bisons) überall hin nachfolgt. Da, wo die vorschreitende Kultur den Büffel verdrängt, weicht auch dieser Vogel zurück, um sich auf dem Rücken desselben niederzulassen.

Der Textor erytrorhynchus ist $8^3/_4$ bis $9^1/_4$ Zoll lang, von schwarzem, am Außenrande der Flügeldeckfedern und der Schwingen weiß gesäumtem Gefieder. Wegen des mattrosenrothen Schnabels wird er auch der rothschnäbelige

Webervogel genannt. Ihm ähnelt in der Färbung der etwas größere Alektovogel (Textor Alecto), dessen Gefieder ein glanzloses Schwarz mit etwas Weiß auszeichnet. Rüpell hat in Abessinien eine dritte Art des Büffelwebers entdeckt, den Textor Dinemellii, dessen Kopf und Unterseite weiß, während der Mantel, die Schwingen und der Schwanz chokoladebraun, Bürzel und Schwanzdecken scharlachroth und die Zügel schwarz sind. Er ist der kleinste von den Büffelwebern, nur 7 Zoll 6 Linien lang.

Der Büffelweber (Textor erytrorhynchus) lebt wie seine Verwandten vorzugsweise auf Viehweiden, häufig in Gesellschaft von Glanzdrosseln und Madenhackern. Mit großer Behaglichkeit treibt er sein Wesen auf dem Rücken des Büffels. Wie unser Staar sich auf den Rücken der Kühe und Schafe heimisch fühlt und hier die mancherlei Schmarotzerinsekten wegpickt, so der Büffelvogel auf jenem mächtigen Thiere der Wildniß. Bald scharrt er mit den Füßen, um die bloßgelegte Beute alsdann rasch mit dem Schnabel wegzupicken, bald erhascht er im Fluge die das Thier quälenden Insekten, seinen Platz auf den Hörnern oder dem Hintertheile des Büffels einnehmend. Der Liebesdienst, welcher hiermit dem Büffel geleistet wird, veranlaßt diesen, die befiederten Gäste ruhig auf sich zu dulden. Aber die lustige Gesellschaft leistet ihm auch noch einen anderen Dienst. Sobald nämlich der Vogel Gefahr entdeckt, fliegt er auf und verkündet Argwohn und Angst durch einen schwirrenden Laut, welcher dem erfahrenen Büffel wohlbekannt ist und ihn warnt sich in Sicherheit zu bringen. Fliehend stürzt er sich in das Dickicht, von dem treuen Anhänger begleitet.

Von dem Neste des Textor Alecto sagt Brehm, er habe auf einzelnen Bäumen drei, sechs, dreizehn und achtzehn Stück vereinigt gefunden. Jedes Nest habe einen Durchmesser von drei bis vier Fuß und bestehe aus Reisern und Zweigen, zumal aus denen der Garat-Mimose, welche trotz ihrer Dornen benutzt würden. Die Zweige legt und flicht der Vogel zu Astgabeln, aber so wirr unter einander und so unordentlich zusammen, daß man beinahe bis in das Innere der Nestkammer blicken kann. Von außen sieht das Nest krattborstig aus. Ein Eingang führt in das Innere. Er ist im Anfang so groß, daß man bequem mit der Faust eindringen kann, verengert sich aber mehr und mehr und geht endlich in einen Gang über, welcher gerade für den Vogel passend ist. Der innere Theil des Nestes ist mit feinen Würzelchen und mit Gras ausgefüllt. Heuglin sagt: Das Nest besteht aus dürrem Reis, von dem eine große Quantität, oft eine Masse von 5—8 Fuß Länge und 3—5 Fuß Breite und Höhe, zwischen tauglichen Astgabeln aufgehäuft wird. In einem solchen sind drei bis acht Nester tief im Innern angelegt und diese mit feinem Gras und Federn gefüttert. Sie enthalten drei bis vier Eier von weißlicher Grundfarbe, meist mit größeren grauen, zuweilen leberbraunen Punkten und Flecken bedeckt. Sie sind eigestaltig bis eiförmig, selten rundlich und sehr feinschalig.

Den gefleckrückigen Webervogel (Ploceus spilonotus) hebt Wood hervor als Erbauer rundlich gestalteter Nester, die in mehreren Reihen von den Zweigen herabhängen. „Ihre Bauart", sagt dieser Schriftsteller,

„ist etwas veränderlich, da einige den Eingang nahe am Boden haben, während er sich bei andern mehr nach den Seiten zu befindet. Sie werden jedoch alle von ähnlichen Stoffen verfertigt und die verschiedene Lage der Oeffnung ist nur einem sich in die Umstände Fügen zuzuschreiben. Sie enthalten nicht viele Eier, selten mehr als vier, und die Farbe derselben ist zart grün, etwas denen unseres gemeinen Staares ähnlich. Der Vogel findet sich nicht sehr häufig und scheint nur innerhalb eines beschränkten Bereichs vorzukommen, da er westlich vom Kaffernland nicht zu sehen ist."

Der Baya (Nelicurvius Baya), ein über ganz Indien verbreiteter Vogel von 6 Zoll Länge, ist auf der Oberseite dunkelbraun, jedoch durch die weißlichen Säume der Federn lichter gefärbt, während die Unterseite weißlich, an der Brust mit Braun überzogen ist und an allen Federn dunkle Schaftflecken trägt. Den oberen Kopf deckt lebhaftes Gelb, das Gesicht und den Vorderhals Schwarz. Eine schmale gelbe Kante zeichnet die Schwingen aus.

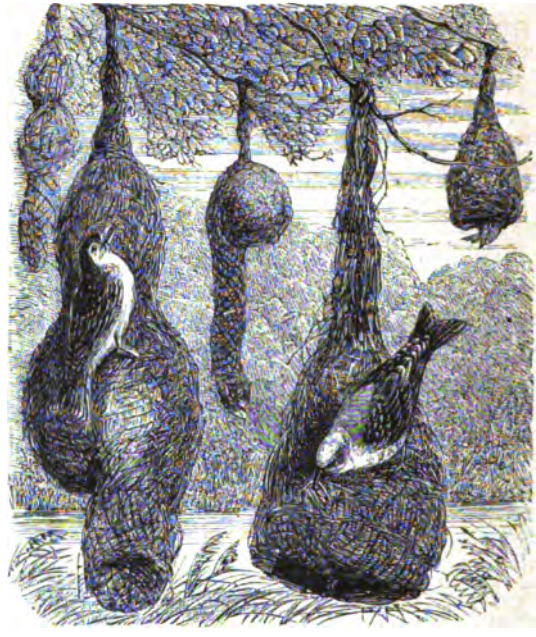
Der Baya lebt nicht blos in Gesellschaft seines Gleichen, sondern schlägt sich auch mit anderen Vögeln, z. B. dem schwarzköpfigen Ammer zusammen und läßt sich unter fortwährendem Gezwitscher auf Getreide-, namentlich auf Reisfeldern und an Orten, wo er Grassämereien findet, nieder.

Von besonderem Interesse ist das kunstvolle Nest, welches er flechtet. Dr. G. Hartlaub giebt hierüber folgende Mittheilungen. „Die Nester hängen sehr geschickt befestigt unter den ungeheueren Blättern von Barassus flabelliformis. Einige bestehen aus festem, grobem Heu und ähneln an Gestalt einem Geldbeutel. Sie sind dreizehn bis vierzehn Zoll lang und etwa sieben Zoll breit am unteren Ende. Oben verschmälert sich der Durchmesser bis auf zwei Zoll. Das ganze Werk ist ziemlich fest und zeigt nur an seinem untersten Theile eine runde Oeffnung von etwa fünf Zoll Durchmesser. Der Bau des Nestes wird oben angefangen, so daß die Oeffnung darin das letzte ist. Wenn es zur Hälfte fertig ist, wird eine Querwand gemacht und der ganze Bau hat solchergestalt zwei Oeffnungen am unteren Theile, eine für das Nest und eine für den Eingang. Beide werden später, jede für sich, vollendet. Die Männchen scheinen namentlich mit dem Herbeischaffen des Materials thätig zu sein. Zwei bis drei Nester sind oft an dasselbe Nest befestigt und 20—30 auf derselben Palme. Zu Anfang Mai fand ich eben ausgekrochene Junge in einem und drei ganz weiße Eier in einem zweiten Neste. Noch andere Nester waren erst halb fertig."

Eine andere Mittheilung durch Hartlaub ist folgende: „Die Baya beginnen in der Umgebung von Muttra ihr Brutgeschäft mit der Regenzeit. Sie befestigen ihre hängenden Nester gern an den durch die furchtbarsten Dornen geschützten Babul (Mimosa arabica), geben aber Palmen, wenn solche vorhanden, allemal den Vorzug. Das Nest wird meist an den äußersten, natürlich sehr unzugänglichen Spitzen der Blätter befestigt. Der Nestbau beginnt von oben, aber einmal war ich Zeuge vom Gegentheil. Die Vögel nehmen sich mit dem Bau selbst Zeit, aber sie scheinen auf das ängstlichste

bemüht, seine Gestalt vortheilhaft herauszubringen und es eben dadurch recht wasserdicht zu machen. Oft sieht man den Vogel von der eigenen Arbeit ab zu benachbarten Nestbauten hinfliegen und hier gemüthlich eine Zeit lang zuschauen. Niemals aber stibitzt einer von fremdem Material. Bisweilen ist ein Nest nicht hinreichend befestigt und wird vom Sturmwind herabgeworfen."

Wir stellen hiermit zusammen, was Dr. H. A. Bernstein von dem Neste des Baya berichtet:



Der Bayavogel.

„Das Nest hat eine birnförmige Gestalt und ist mit seinem schmalen, kaum einen Zoll dicken, stielförmigen, oberen Ende an der äußersten Spitze eines Bambuszweiges oder Palmblattes hängend befestigt, und zwar so fest, daß selbst ein starker Wind nur selten im Stande ist es herunter zu werfen. Etwa 6 Zoll unterhalb der Anheftungsstelle wird das Nest breiter und erreicht seinen größten Umfang am unteren, gleichsam von zwei Seiten etwas zusammengedrückten Ende, wo sein Durchmesser 6, resp. 4 Zoll beträgt. Hier befindet sich der für die Eier und Jungen bestimmte Raum und unmittelbar neben diesem, jedoch durch eine etwa zollhohe Querwand getrennt, der Eingang, welcher sich in eine etwa zwei bis vier Zoll lange und zwei Zoll dicke, abwärts gerichtete Röhre fortsetzt. Die ganze Länge des Nestes, von der Anheftungsstelle bis zum Anfange des so eben erwähnten, röhrenförmigen Eingangs, d. h. ohne diesen, beträgt 18 Zoll. Zur Darstellung dieses großen, kunstvollen Nestes benutzen die Vögel ausschließlich feine, schmale Grashalme und deren Blätter, welche so genau und sorgfältig unter einander verflochten

werden, daß dadurch das Ganze ein sehr regelmäßiges, glattes, gefälliges Aeußeres erhält. Die meisten der in meinen Besitz gekommenen Nester von Ploceus Baya enthielten 3—4, bisweilen auch nur 2 reinweiße, etwas längliche Eier." Da der Baya unter den sogenannten Webervögeln der berühmteste ist, so fühlen wir uns veranlaßt, die ausführliche Beschreibung Jerdons über das Nest schließlich noch aufzunehmen:

„Das Nest wird gewöhnlich aus verschiedenen Grashalmen zusammengebaut, welche gepflückt werden, so lange sie grün sind, zuweilen aber auch aus Streifen von Blättern, zumal der Palmen, zusammengewoben. Ich habe bemerkt, daß die Nester, welche aus letzteren Stoffen erbaut wurden, kleiner und weniger bauchig sind, als andere, gerade als ob der kleine Baukünstler wisse, daß ein so fester Stoff, in geringer Menge verwendet, dasselbe leiste, wie das schwächere Gras. Uebrigens wechseln die Nester in Gestalt und Anordnung vielfach ab. Wenn der Bau so weit gekommen ist, daß die Räumlichkeit, welche die Eier aufnehmen soll, als vollendet betrachtet werden kann, wird eine starke Querwand eingesetzt, nicht gerade in der Mitte, sondern ein wenig auf der Seite: nimmt man jetzt das Nest vom Baume, so findet man, daß es die Gestalt eines Korbes mit seinem Henkel hat. Verschiedene Forscher haben diesen abgetrennten Raum als den Aufenthaltsort des Männchens bezeichnet, während er nichts anderes ist, als die Schwelle zwischen dem wirklichen Neste und seinem röhrenförmigen Eingang, welche besonders stark sein muß, weil sie als Sitzplatz ebensowohl von den alten als später von den halb erwachsenen jungen Vögeln benutzt wird."

„Bis jetzt haben beide Geschlechter gemeinschaftlich am Neste gearbeitet, sobald aber diese Schwelle gelegt ist, zieht sich das Weibchen in das Innere des Nestes zurück und verwebt hier die Hälmchen, welche jetzt das Männchen allein zutragen muß, während dieses gelegentlich auch außen weiter baut. Auf den Ausbau dieses Nestes wird überhaupt viel Zeit verwendet. Die Eikammer wird an einer Seite des eigentlichen Eingangs angelegt und die Zugangsröhre auf der andern. Nachdem dies geschehen, tritt eine Zeit lang Ruhe ein. Nunmehr werden im Neste Lehmklumpen angebracht. . . . . Nach wiederholter Untersuchung verschiedener Nester zur Zeit, zu welcher der Lehm eingebracht wird, und nach der Lage, welche er im Innern des Nestes erhält, glaube ich, daß er nur dazu dienen kann, dasselbe im Gleichgewicht zu halten und die Wirkung des Windes zu brechen. In einem Neste, welches ich untersuchte, fand ich ungefähr 3 Unzen Lehm auf sechs verschiedenen Stellen. Man nimmt gewöhnlich an, daß die unvollendeten Nester vom Männchen zu seinem besonderen Gebrauch erbaut würden, und daß der Lehm mehr in solchen unvollendeten als in fertigen Nestern gefunden werde: ich habe dies durch meine in jeder Hinsicht begünstigte Untersuchung nicht bestätigt gefunden und glaube eher, daß die unvollendeten Nester wegen ihrer schlechten Bauart oder aus sonstigen Ursachen verlassen werden."

Geſellige Webervögel.

Der geſellige Webervogel oder Siedelweber (Philetaerus socius), Vertreter einer beſonderen Sippe, kennzeichnet ſich nach Brehm's Schilderung „durch geſtreckten, kegelförmig zuſammengedrückten Schnabel, deſſen Firſte von Grund aus ſanft gebogen iſt und deſſen Seitenränder einen ſehr wenig vortretenden Zahn in der Mitte haben, durch mittellange, d. h. wenig über die Schwanzwurzel hinabreichende Flügel, deren erſte Schwinge gegen die drei nächſten gleich langen ſehr verkümmert iſt, und durch etwas abgerundeten Schwanz. Der Fuß iſt wie bei allen Webervögeln ſtark und verhältnißmäßig hoch. Das Kleid iſt ſehr einfach. Der Oberkopf, die Halsſeiten, der Vorderhals und die Bruſt ſind einfarbig erdgrau, der Oberkopf verwaſchen dunkel gefleckt. Genick und Rücken ſind erdgrau und ſchwarz gewellt, die Flügeldecken, Schwingen und Schwanzfedern ſind dunkelbraun, blaßerdgrau geſäumt, die Bauchſeitenfedern ſchwärzlich blaß geſäumt. Ein kleines Fleckchen von jedem Auge und die Umgebung des Unterſchnabels ſind ſchwarz, der Schnabel und die Beine ſind blaß hornfarbig. Die Länge beträgt 6 Zoll 9 Linien, wovon der Schwanz 2 Zoll wegnimmt. Die Weibchen unterſcheiden ſich durch helleren Rücken, die Jungen durch braun geſtrichelten Kopf und das Fehlen des Schwarz am Unterſchnabel wie an den Bauchſeiten.“

Die Heimat des Siedelwebers ist Süd-Afrika, wo er sich in einigen Gegenden in großer Menge findet. Ueber die Art seines Nistens verbreitet sich Wood umständlich, weshalb sein Bericht genügen möge:

„Nur wenige Leute erwarten auf einem Baum ein Nest vorzufinden, das groß genug ist, fünf bis sechs Mann ein Obdach zu bieten, und doch ist dies oft mit dem Neste des geselligen Webervogels der Fall. Natürlicher Weise ist ein so alles gewöhnliche Maß überschreitender Bau nicht das Werk eines einzigen Paares, sondern er wird durch die vereinten Anstrengungen der Gesellschaft geschaffen. So groß und geräumig auch die Wohnung ist, da sie zuletzt eine ungeheuere Anzahl von Alten und Jungen enthält, so ist sie ursprünglich doch das Werk eines einzigen Paares und erlangt ihre ungeheueren Ausdehnungen durch die Anstrengungen jener Vögel, die sich zu einem gemeinsamen Zusammenleben vereinigen. Das erste Geschäft dieses Webervogels ist, eine große Menge des Grases herbeizuschaffen, das geradezu für diesen Zweck gewachsen zu sein scheint (!). Dies ist ein Gras mit sehr großem, sehr zähem und drähternem Halm, das den Ansiedlern unter dem Namen Buschmannsgras bekannt ist, wahrscheinlich weil es in großer Menge in jenem Theil Süd-Afrika's wächst, wo die Buschmänner oder Bosjemanns wohnen."

„Die Vögel bringen dieses Gras auf einen geeigneten Baum, der gewöhnlich eine Art Akazie ist, die von den holländischen Pflanzern Kameeldorn (Acacia Giraffa) genannt wird, weil die Giraffe, welche die holländischen Ansiedler Kameel zu nennen pflegen, gern die Blätter abweidet. Dies ist ein zu dem Zweck geeigneter Baum, da das Holz äußerst hart und zähe ist und die Zweige darum geeignet sind, das große Gewicht der Nester zu tragen. Dieser Baum wird in Süd-Afrika zu manchen Zwecken gebraucht, wozu Härte und Dauer erforderlich sind, namentlich zu solchen Werkzeugen, welche zum Ackerbau bestimmt sind."

„Die Vögel hängen das Buschmannsgras über einen geeigneten Zweig und sie bilden dadurch, daß sie es verweben und verflechten, ein Dach von ziemlich kleinem Umfang. Unter diesem Dach wird eine Anzahl Nester angebracht, deren Zahl mit jeder folgenden Brut wächst. Die Nester werden dicht neben einander angebracht, so daß sie sich zuletzt wie eine von zahlreichen Löchern durchbohrte Grasmasse ausnehmen, und es ist wirklich staunenswerth, daß die Vögel im Stande sind, ihren Weg nach ihren besonderen Wohnungen zu finden. Den Augen der Menschen kommen die Nester gerade vor wie Häuser in einer modernen Straße, bevor Fensterläden, Blumen und andere Verschönerungen jeder Wohnung ein eigenthümliches Gepräge aufgedrückt haben; aber ungeachtet dieser Aehnlichkeit schleichen die Insassen ohne alles Bedenken ein und aus."

„Wenn schon die nämliche Nestmasse mehrere Jahreszeiten hintereinander in Besitz genommen wird, so verschmähen es die Vögel demungeachtet, in den nämlichen Nestern ein zweites Mal zu bauen, ziehen es vielmehr vor, für jede neue Brut eine neue Wohnung herzustellen. Dieser Gewohnheit gemäß verlassen die Vögel nicht, sobald sie die Dächer ganz und gar mit ihren Nestern angefüllt haben, die Wohnung, sondern erweitern das Dach und bauen eine

zweite Reihe von Nestern gerade wie die Honigscheiben der Wohnung einer Wespe oder Horniſſe. Schichte auf Schichte wird ſo hinzugefügt, bis die Maſſe einen ſo ungewöhnlichen Umfang erlangt, daß Reiſende dieſe Neſter fälſchlich für Häuſer menſchlicher Weſen gehalten haben und ſchwer getäuſcht wurden, wenn ſie ſo nahe waren, daß ſie ihre wirkliche Beſchaffenheit erkannten."

„Eine Jahreszeit nach der andern fahren die Webervögel fort, ihre Neſter zu vergrößern, bis zuletzt der Zweig das Gewicht nicht länger zu tragen vermag und er krachend zur Erde herabſtürzt. Dieſes ereignet ſich nicht häufig in den Brütemonaten, ſondern findet meiſtens in der Regenzeit ſtatt, weil alsdann das trocken gewordene Gras ſo viel Feuchtigkeit einſaugt, daß das Gewicht für den Aſt zu ſchwer wird."

„Die Neſtergruppe, die auf der Abbildung zu ſehen iſt, hat die mittlere Größe, wie man ſich deſſen durch ihre Form verſichern kann. Im erſten Zuſtande iſt die Neſtmaſſe vergleichsweiſe lang und ſchmal, breitet ſich aber allmälig, ſobald die Zahl der Neſter wächſt, mehr aus, ſo daß ſie zuletzt ſo weit und wenig tief iſt, wie ein ausgebreiteter Regenſchirm. Auf die Größe einiger dieſer Baue kann man durch die Thatſache ſchließen, daß Le Vaillant an einem unvollendeten Bau, außer den verlaſſenen Neſtern früherer Jahre, nicht weniger als dreihundert und zwanzig Neſter zählte, von denen ein jedes von einem Vögelpaar beſetzt war, das mit dem Aufziehen einer Brut von 4—5 Jungen in Anſpruch genommen war."

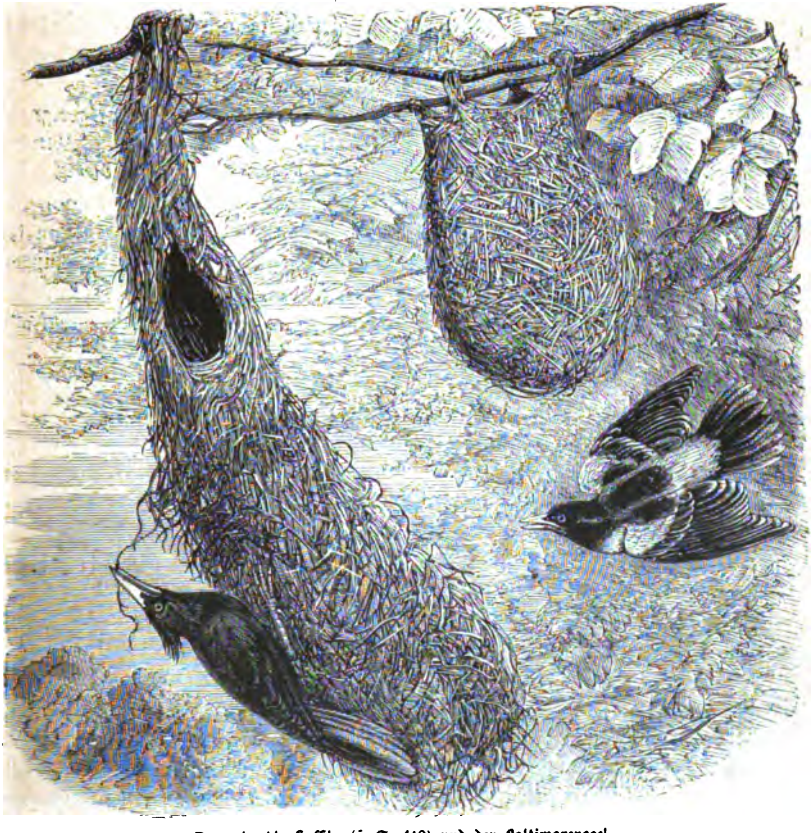
Ein Neſt enthält drei bis vier bläulichweiße, am ſtumpfen Ende mit kleinen braunen Tupfen verſehene Eier.

Von den webenden Neſtbauern Amerika's ſchildern wir als bedeutenden Künſtler auch den zu den Rabenvögeln gehörenden **Baltimorevogel** (**Hyphantes Baltimore**). Seine Länge beträgt $7^3/_4$ Zoll. Das alte Männchen iſt lebhaft gefärbt. Kopf, Vorderhals und Nacken, die Schwingen und großen Flügeldeckfedern nebſt den mittelſten Steuerfedern ſind ſchwarz; die Unterſeite, der Unterrücken und die kleinen Flügeldeckfedern ſtrahlend orangegelb, die Federn der Bruſt und des Rückens licht ſcharlachroth; die ſeitlichen Steuerfedern ſind an der Wurzelhälfte ſchwarz, an der Spitzenhälfte orangefarbig, die Schwingen weißſäumig und die großen Oberflügeldeckfedern weiß zugeſpitzt.

Der Baltimorevogel iſt ein Bewohner Nord-Amerika's und liebt die Flußufer des Hügellandes. Gewandtheit und Zierlichkeit zeichnen ſeine Bewegungen aus, namentlich iſt er ein geſchickter Kletterer. Vor allem anziehend iſt die Schilderung ſeiner Thätigkeit beim Neſtbau, welche **Wilſon** gibt. Er ſagt:

„Der Baltimorevogel wählt die hohen, herabhängenden Zweigſpitzen und befeſtigt ſtarke, feſte Fäden von Hanf oder Flachs um zwei der beabſichtigten Weite des Neſtes entſprechende Gabelzweige; aus den nämlichen Materialien, die mit lockerem Werge vermengt ſind, webt oder fabrizirt er eine ſtarke, feſte Art Tuch, welches gewiſſermaßen der Subſtanz eines noch rohen Hutes gleicht

und das er zu einem sechs bis sieben Zoll tiefen Beutel gestaltet; inwendig füttert er es reichlich mit verschiedenen weichen und dem äußeren Netzwerk gehörig eingewebten Substanzen aus; das Ganze ist gegen Sonne und Regen durch ein natürliches Wetterdach oder einen Blätterbaldachin geschützt. Was die Oeffnung anlangt, welche der Vogel nach Pennant und andern Schriftstellern auf der Seite für die Jungen sowol zur Fütterung als Entfernung der Exkremente lassen soll, ist auf jeden Fall ein Irrthum. Ich meinestheils habe nie ein solches Loch in der Nestwand des Baltimorevogels gefunden.



Der gehaubte Kassike (s. S. 419) und der Baltimorevogel.

Die Baltimorevögel unterscheiden sich eben so sehr durch Styl, Sauberkeit und Ausführung ihrer Nester, als durch ihre Stimme. Einige scheinen vor allen andern geschickte Arbeiter zu sein und wahrscheinlich nehmen sie an Kunstfertigkeit eben so wie an Farbenpracht mit den Jahren zu. Ich habe jetzt eine Anzahl ihrer Nester vor mir, sämmtlich vollendet und mit Eiern angefüllt. Eins derselben, das sauberste und netteste, hat die Gestalt eines Cylinders, ist fünf Zoll weit, sieben Zoll tief und am Boden rund. Die oben befindliche

Oeffnung ist durch einen horizontalen, ungefähr drittehalb Zoll breiten Deckel beschränkt. Die Materialien sind Flachs, Hanf, Werg, Haare und Wolle, welche sämmtlich zu einer vollkommenen Art Tuch verwebt sind, das Ganze ist überall sauber mit langen, mitunter zwei Fuß langen Roßhaaren durchnäht. Der Boden besteht aus dicken Kuhhaarflocken und ist ebenfalls mit Roßhaaren durchnäht. Das eben beschriebene Nest hing an der Spitze eines horizontalen Apfelbaumzweiges, nach Südost gerichtet; es war, obgleich im Schatten, in einer Entfernung von hundert Schritten sichtbar und das Werk eines sehr schönen und vollkommenen Vogels. Es befinden sich fünf weiße, schwach fleischfarbene, am breiten Ende mit purpurnen Flecken und an den übrigen Theilen mit langen Linien gezeichnete Eier darin, die Linien sind haarfein und durchschneiden sich in mannichfaltigen Richtungen."

Der Baltimorevogel ist zur Zeit seiner Nestbereitung so sehr auf geeignetes Material bedacht, daß das Garn auf der Bleiche gefährdet ist. Selbst von Pfropfreisern löst er das Garn ab und verwendet es zu seinem Neste. Der Vogel bequemt sich der Lage und den Verhältnissen der Oertlichkeiten an. Im Süden Nord-Amerika's wählt er das spanische Moos und baut alsdann das Nest locker und luftig, wendet auch keine wärmenden Stoffe im Nestinneren an; in den nördlichen Staaten dagegen sorgt er nicht nur für Erwärmung durch Sonnenstrahlen, denen er das Nest aussetzt, sondern er giebt ihm auch ein Wärmepolster. Die Jungen, vier bis sechs an der Zahl, schlüpfen nach vierzehntägigem Brüten aus den Eiern und klettern, wenn sie einigermaßen flügge geworden sind, außen um das Nest herum, schlüpfen dann wieder hinein und bereiten sich durch diese kleinen Exkursionen zum Ausfliegen vor.

Wood sagt über das Nest des Baltimorevogels: „Es ist immer ein Hängenest und findet sich mit dem Rand an der unteren Seite eines dünnen Zweiges, gewöhnlich in beträchtlicher Höhe über dem Boden aufgehängt. Es wird fast ganz aus Pflanzenfasern bereitet und ist so stark gebaut, daß es, obgleich von einem Diener einstmals in eine unförmige Masse auf dem Boden einer Kiste zusammengequetscht und mit Ruß und Staub bedeckt, dennoch seine Form behalten hat. Die Stoffe, aus denen das Nest besteht, sind äußerst mannichfaltiger Art, da der Vogel einen angeborenen Sinn für Nestbau hat und immer bereit ist, aus irgend einer neuen Entdeckung in der Baukunst Vortheil zu ziehen."

„Dieser Vogel ist sehr furchtlos und, wie nur irgend eine Art, ein Freund menschlicher Gesellschaft, der in Gemüse- und Obstgärten baut und seine weichen Töne sogar in den Straßen dem Summen und Rasseln des Stadtlebens zum Trotz pfeift. Dieser furchtlose Sinn setzt den Beobachter in die Möglichkeit, sein Verfahren sehr sorgfältig zu beobachten; in der Regel findet man, daß der Vogel damit beginnt, daß er die stärksten Fäden oder Bänder um einen gabeligen Zweig herumarbeitet, um so den Eingang zu bezeichnen und dann den übrigen Theil des Nestes auf die Bänder webt. Die Zierlichkeit und Stärke des Baues sind jedoch sehr wechselnd."

Von den Schwarzvögeln Amerika's (Cassici), den schönen, gewandten und lebhaften Vögeln, welche zum Theil unsere Raben vertreten, schildern wir nur den Japu oder den Haubenkassiken (Cassicus cristatus).

„Links vom Neste des Baltimore-Oriole", fährt Wood weiter fort, „ist ein sehr merkwürdiger Bau dargestellt, der im Winde hin und her schwankt, lang, einem Geldbeutel ähnlich ist und den Eingang an der Spitze hat. Dies ist das Nest des gehaubten Kassiken (Oriolen) und man sieht den Vogel selbst sich an den unteren Theil des Nestes anklammern. Es giebt mehrere Arten Kassiken, die alle Bewohner des tropischen Amerika sind und Nester von ähnlichem Bau verfertigen. Der gehaubte Kassike ist der größte des Geschlechtes, denn er kommt der gemeinen Dohle an Größe gleich und sein Nest ist größer und auffallender, als das jeder anderen Gattung. Er liebt die höchsten Bäume, und man kann ihn da thätig und flink beim Aufsuchen seiner Nahrung hin und her schreiten sehen, wobei er hier und da hastig pickt, während er einhertrippelt oder in raschem, stürmischem Flug von einem Baum zum andern hinüberfliegt, wobei er nach Insekten schnappt, während er durch die Luft vorwärts stürzt. Wie die vorhergehende Art liebt er die menschliche Gesellschaft und baut sein Hängenest dicht neben die Wohnungen der Menschen, so daß man seine Eigenthümlichkeiten leicht beobachten kann."

„Das glänzend schwarze Gefieder des Haubenkassiken wird durch den dunkelrothbraunen Unterrücken und Steiß und die gelben seitlichen Steuerfedern unterbrochen. Auch der Schnabel ist gelblich und das Auge hellbraun. Die Farben des Vogels fallen besonders schön in die Augen, wenn der Vogel fliegt, namentlich wenn er eine scharfe Wendung in der Luft macht und seine Schwanzfedern schnell ausbreiten muß. Der Schnabel ist sehr merkwürdig; er streckt sich nämlich weit vor der Stirn vor. Der Kopf ist mit einer langen spitzen Haube geziert, von der sich sein landläufiger Name „gehäubter Oriole" herschreibt. An manchen Lieblingsplätzen kommen diese Vögel in großer Menge vor und bringen einen schönen Effekt hervor, da das bunte Gefieder unter dem Laub funkelt, während sie mit eifrigem Suchen nach Nahrung beschäftigt sind."

„Das Nest des gehaubten Kassiken ist sehr lang und hat, wie man aus der Abbildung ersehen kann, einen Eingang gleich der Oeffnung einer Tasche. Die Oeffnung ist im Vergleich zur Größe des Nestes selbst etwas klein, und der Vogel taucht darum stets mit dem Kopf voran in seine Wohnung hinein, wobei sein gelber Schwanz in einem letzten Goldschimmer erglänzt, bevor er verschwindet. Das Nest ist stark gebaut und die dazu verwendeten Stoffe sind etwas grob und gleichen nicht im Mindesten den zarten und zierlichen zugerundeten Fasern, aus denen die Nester der Webervögel bereitet werden. Diese Nester haben oft eine Länge von mehr als einem Yard (1 Yard = 3′ 36″) und fallen zu Folge ihrer Größe sehr in die Augen, so oft sie der Wind vom Zweige weg vorwärts und rückwärts treibt. Das Nämliche läßt sich hinsichtlich der Nester anderer Kassiken sagen, und der Leser, welcher ruhig zu Hause bleibt, wundert sich so oft, warum der Reisende nicht jeden Baum besteigt, auf dem er ein Nest gewahrt, um es herunter zu holen. Zwei Gründe sind es, warum solche Nester in europäischen Museen nicht so gemein sind, als man ihrer

großen Anzahl nach denken sollte. Ein Grund ist der, daß die Bäume nicht leicht zu erklettern sind. Manche dieser Bäume gehen 80 und 100 Fuß in die Höhe ohne einen einzigen Ast, andere dagegen haben Stämme von bedeutendem Umfang, die zugleich merkwürdig glatt sind, so daß dieselben zu besteigen eben so schwierig ist, als einen geschälten und mit Fett oder Schmierseife bestrichenen Baum auf einem Jahrmarkte; wieder andere, die keine Schwierigkeiten zu bieten scheinen, haben die Stämme mit dornigen, ein bis zwei Zoll langen Stacheln besetzt, die so stark wie Nägel und so scharf wie Nadeln sind. Die meisten Vögel, namentlich die innerhalb der Wendekreise lebenden, haben die Gewohnheit, ihre Nester gerade auf die Enden der Aeste zu setzen, wo die Zweige nicht das Gewicht eines Aeffchens, geschweige das eines Menschen tragen würden. Solche Nester kann man nur dadurch bekommen, daß man ein Seil um den Zweig wirft, an welchem sie aufgehängt sind, ihn in die Höhe zieht und so nahe als möglich bei den Nestern abhaut und dann das Ganze auf die Erde herabläßt."

„Angenommen jedoch, die entgegenstehenden Schwierigkeiten seien glücklich besiegt, so findet man sich noch in einer sehr unbehaglichen Stellung wegen der zahlreichen Insekten, die auf tropischen Bäumen herumschwärmen und von denen die meisten entweder wild darauf losstechen oder beißen. Es finden sich dort viele Arten Wespen, die größer, grimmiger und leichter zu erzürnen sind, als das kleine gelb und schwarze Insekt, das uns in unserer Heimat so viel Schrecken einflößt, und diese Thierchen haben die Gewohnheit, ihre Nester in den Zweigen anzubringen, wo sie durch die Blätter verborgen sind. Aber die schlimmsten aller Feinde der Kletterer sind die Ameisen- und Termiten, welche die Bäume in hohem Grade unsicher machen. Mitunter greifen diese letzteren den Kletterer so wüthend an, daß er genöthigt wird, eiligst den Baum herabzusteigen und sich in Rauch einzuhüllen, um sich seiner Gegner zu entledigen, oder der gemarterte Eingeborene ist, wenn ein Fluß unter den Zweigen herfließt, gezwungen, sich in denselben zu stürzen und die Myriaden Insekten, die ihre Kiefern oder Stacheln oder beides in sein Fleisch eingraben, zu ertränken. Die Beschwerden eines Naturforschers sind sehr angenehm im Hause zu lesen, aber nicht so angenehm auszuhalten und zu ertragen, die Aussicht, sich Fieber und Schlangenbisse zuzuziehen, und die Gewißheit, daß Tausende von Mosquito's, Sandflöhen und anderen geflügelten Plagern an einem saugen, wollen wir sogar bei Seite setzen."

Die Lustlaubenfertiger.

Wir kommen nun zur Schilderung jener höchst merkwürdigen Gebäude, welche von zwei Vogelarten errichtet werden, die dabei einem Vergnügungstriebe folgen, über den wir Menschen eben so wenig Rechenschaft zu geben vermögen als sie sich selbst. Wir meinen die Lustlauben des Atlasvogels und des Kragenvogels. Von andern Rabenvögeln, vorzüglich von der Elster und dem Heher wissen wir aus Beispielen in ihrer Gefangenschaft, daß sie Gold-

und Silberſachen, überhaupt glänzende Gegenſtände forttragen und an einem heimlichen Plätzchen verbergen und anſammeln. Offenbar iſt dieſer Trieb derſelbe, welcher jene Erbauer der Luſtlauben bewegt.

Der Atlasvogel (Ptilonorhynchus holosericeus) erſcheint als Uebergangsglied zwiſchen den Glanzdroſſeln und den Pirolen im engeren Sinne Er bewohnt das Innere Auſtraliens und iſt erſt in neuerer Zeit zu einer hohen Berühmtheit gelangt, nachdem man ſeine intereſſanten Eigenthümlichkeiten in Erfahrung gebracht hat. Wir geben die Beſchreibung ſeines Aeußeren genau nach Brehm.

Der Atlasvogel.

„Sein Leib iſt kräftig, der Flügel kurz abgerundet, der Schwanz mittellang und abgeſtumpft, der Fuß ziemlich hoch, dünn und kurzzehig, der Schnabel kräftig, auf dem Oberkiefer ziemlich ſtark gewölbt, mit ſeichtem Haken über den unteren gebogen, vor der Spitze mit zwei leichten Einſchnitten verſehen, der Unterkiefer leicht gekrümmt. Das alte Männchen iſt ein prachtvoller Vogel. Sein wie Atlas glänzendes Gefieder iſt tief blauſchwarz; die Vorder- und Armſchwingen, Flügeldeck- und Steuerfedern ſind ſammtſchwarz, blau an der Spitze; die Iris iſt hellblau bis auf einen ſchmalen rothen Ring

welcher den Stern umgiebt, der Schnabel lichtbläulich-hornfarben, an der Spitze gelb, der Fuß röthlich. Das Weibchen ist auf der Oberseite grün, an den Flügeln und auf dem Schwanz dunkelgelbbraun, auf der Unterseite gelblichgrün, jede Feder hier mit dunkelbraunen Mondflecken nahe der Spitze, wodurch eine schuppige Zeichnung entsteht. Die Jungen ähneln den Weibchen."

„Vielleicht weist der ganze Bereich der Ornithologie", sagt Wood, „keine eigenthümlichere Erscheinung auf, als die Thatsache, daß sich ein Vogel ein Haus lediglich zum Vergnügen baut und es mit glänzenden Gegenständen ausschmückt, als wolle er damit seine Bestimmung bezeichnen. Ein derartiger Vorgang bezeichnet selbst unter Menschenrassen einen großen Fortschritt in der Civilisation. Der reine und einfache Wilde denkt nicht daran, sich einer größeren Arbeit zu unterziehen, wenn er sie vermeiden kann, und meint, daß wenn er seine Weiber dazu bringt, eine Hütte zu bauen, dies gerade so viel Arbeit sei, als er für gut findet, zu übernehmen. Die Eingebornen Australiens haben keine Vergnügungsplätze. Sie werden gewiß ihren Corrobory lieber an einer Stelle des Waldes tanzen als an einer andern, aber blos weil der Platz sich dazu eignet, ohne daß sie ihre Hände dazu anzustrengen brauchen. Der Buschmann hat keinen Versammlungsplatz, noch besitzt ihn der viel weiter geschrittene Zulu-Kaffer. Selbst der Neuseeländer, der noch das beste Exemplar eines Wilden ist, errichtet kein Gebäude lediglich zum Zwecke des Vergnügens, und würde wol nicht begreifen, daß man eines solchen Gebäudes bedürfe. Eine derartige Arbeit bleibt den civilisirten Rassen überlassen, und es überrascht etwas unangenehm, wenn man findet, daß uns im Erbauen eines Ballsaales oder eines Versammlungssaales oder eines ähnlichen Gebäudes vor langer Zeit schon ein Vogel vorangegangen ist, der bis zu den letzten paar Jahren unbekannt war. Wahrhaftig, nichts ist neu unter der Sonne!"

Wir können uns unmöglich mit diesen Sätzen vollkommen einverstanden erklären. Gerade die zwecklose Tändelei bei Vergnügungsarbeiten ist urnatürlich und kindlich naiv, und so lange kein Grund aufgefunden wird, warum der Atlasvogel Lustlauben baut, kann seine Arbeit auch nicht mit den Fortschritten der civilisirten Völker im Vergleich zu den wilden in Verbindung gebracht werden. So lange Herr Wood ein Kind im wahren Sinne des Worts war, hat er ohne alle Reflexion seinen Vergnügungstrieb im Spiele befriedigt, damals war er eben ein Atlasvogel, vor dem es keine andere Zeit als die Gegenwart giebt. Aber die schönen Bilder seines Werkes sind nicht wie jene Lustlauben nur aus Vergnügen dargestellt worden, sondern mit dem civilisatorischen Zweck, zu belehren und zu beleben.

Mit Vergnügen führen wir übrigens Wood's Berichte über das Treiben des Atlasvogels in Folgendem an:

„Das Ballzimmer oder die Laube, die dieser Vogel baut, ist ein sehr merkwürdiges Gebäude. Die gewöhnliche Form desselben kann durch Hinweis auf die Abbildung wahrgenommen werden; aber das Verfahren, nach dem es errichtet wird, kann man nur dadurch kennen lernen, daß man den gefiederten Baumeister bei der Arbeit beobachtet. Zum Glück sind mehrere Exemplare dieses Vogels in den zoologischen Gärten vorhanden, und ich habe oft mit

größtem Intereſſe dieſem Vogel zugeſehen, wenn er in ſeine Arbeit vertieft war. Ob er in ſeiner Heimat lebhaft arbeitet oder nicht, kann ich nicht ſagen; ſicher aber beeilt er ſich in unſerer Heimat nicht. Er beginnt damit, daß er einen ziemlich feſten Fußboden von kleinen Zweiglein webt, der ausſieht, als habe der Vogel einen Verſuch gemacht, eine Thürmatte zu verfertigen und ſei beinahe damit zu Stande gekommen.

Laubenvögel beim Neſtbau.

Er ſchaut ſich dann nach einigen langen und etwas dünnen Zweiglein um und ſtößt deren untere Enden in den Fußboden hinein, arbeitet ſie feſt in die Maſſe und giebt ihnen eine ſolche Neigung nach innen zu, daß, wenn ſie auf den entgegengeſetzten Seiten des Fußbodens befeſtigt ſind, ihre Spitzen einander kreuzen und ein einfaches Gewölbe bilden. Da dieſe Ruthen (Zweige) auf beiden Seiten dem Fußboden entlang eingeſteckt werden, ſo macht der Vogel einen gewölbten Baumgang, der ſich ſowol in Länge wie in Höhe abweichend erſtreckt. Wenn die Laube vollendet iſt, zu welchem Zweck iſt ſie dann beſtimmt? wird der

Leser fragen. Sie ist kein Nest, ja, ich glaube, daß das wirkliche Nest noch nicht entdeckt worden ist. Sie dient als Versammlungssaal, in welchem eine Anzahl Vögel sich ihrem Vergnügen hingeben. Nicht nur benutzen ihn die Baumeister selbst, sondern viele Vögel beiderlei Geschlechts kommen da zusammen, rennen beständig durch und um die Laube herum und jagen einander in sehr scherzhafter Weise. Während sie sich so die Zeit vertreiben, stoßen sie einen sonderbaren, tiefen und etwas zurückschallenden Ton aus. In der That wurde meine Aufmerksamkeit erst durch diesen Ton auf den lebenden Laubenvogel gerichtet. Zuerst besichtigte dieser eine Anzahl Ruthen, die zu seinem Gebrauche hingelegt worden waren. Als er sie eine Zeit lang betrachtet hatte, hob er eine Ruthe in die Höhe und ließ sie fallen, als wäre sie zu heiß, um sie zu halten. Er wiederholte das Verfahren vielleicht 6 — 7 Mal mit derselben Ruthe und stürzte dann plötzlich auf eine andere los, wog sie ein bis zwei Mal im Schnabel, dann legte er sie hin, wendete sie nach einer andern Seite hin und sah aus, als denke er gar nicht mehr an sie. Einige Zeit darauf wurde jedoch der Zweig festgesteckt, und darauf rannte der Vogel mehrmals durch die Laube, stieß seinen lauten Schrei aus und stürzte weg nach einem andern Zweige zu. Warum sich der Vogel Mühe giebt, diese Laube zu machen, ist ein bis jetzt ungelöstes Räthsel. Hätte der Bau auf irgend eine Weise als Schutz vor dem Wetter gedient, so wäre ein in die Augen springender Grund für sein Dasein vorhanden, aber die sich wölbenden Gerten werden so locker zusammengesetzt, daß sie die Vögel nicht vor Wind oder Regen beschützen können. Was aber auch der Zweck der Laube sein mag, die Vögel sind solche Freunde derselben, daß sie dort mehrere Stunden des Tags über beisammen sind, und eine gute Laube wird selten ohne einen zeitweiligen Bewohner gelassen. Auch Schmuck wird vom Laubenvogel verwendet, denn beide Eingänge der Laube werden mit hellen und glänzenden Gegenständen verziert. Der Vogel ist durchaus nicht wählerisch hinsichtlich der Gegenstände, mit denen er seine Laube schmückt, wenn sie nur schimmern und in die Augen fallen. Schnitzel gefärbten Bandes, Muscheln, Papierfetzen, Zähne, Knochen, zerbrochenes Glas und Porzellan, Federn und ähnliche Gegenstände werden sehr gesucht, und Sachen, wie ein Damenfingerhut, eine Tabakspfeife, eine Streitaxt, sind nahe bei einer ihrer Lauben gefunden worden. Wirklich suchen die Eingeborenen, so oft sie einen kleinen, ziemlich tragbaren Gegenstand verlieren, stets die Lauben der Nachbarschaft auf und finden häufig, daß der fehlende Gegenstand als eine Verzierung des Baues dient."

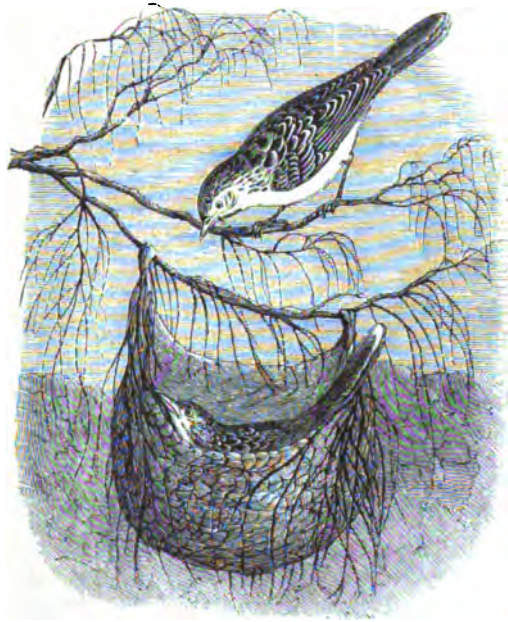
Nach Gould leben die Atlasvögel in Neu-Süd-Wales in dichtblättrigem Gestrüpp. Im Frühjahr leben sie paarweise, im Herbste vereinigen sie sich zu kleinen Flügen. Ihre Nahrung sind Körner, Früchte und wol auch Kerbthiere. Sie sollen in dichten Theesträuchern und sonstigem Gebüsch, gewöhnlich in Vertiefungen unweit ihrer Lauben brüten.

Ein naher Verwandter des Atlasvogels ist der Kragenvogel oder wegen seines buntscheckigen Gefieders auch gefleckter Laubenvogel (Chlamydera maculata) genannt. Diese Art zeichnet sich durch einen ziemlich langen, auf der Firste erhobenen, nach der Spitze zu gebogenen, seitlich zusammengedrückten

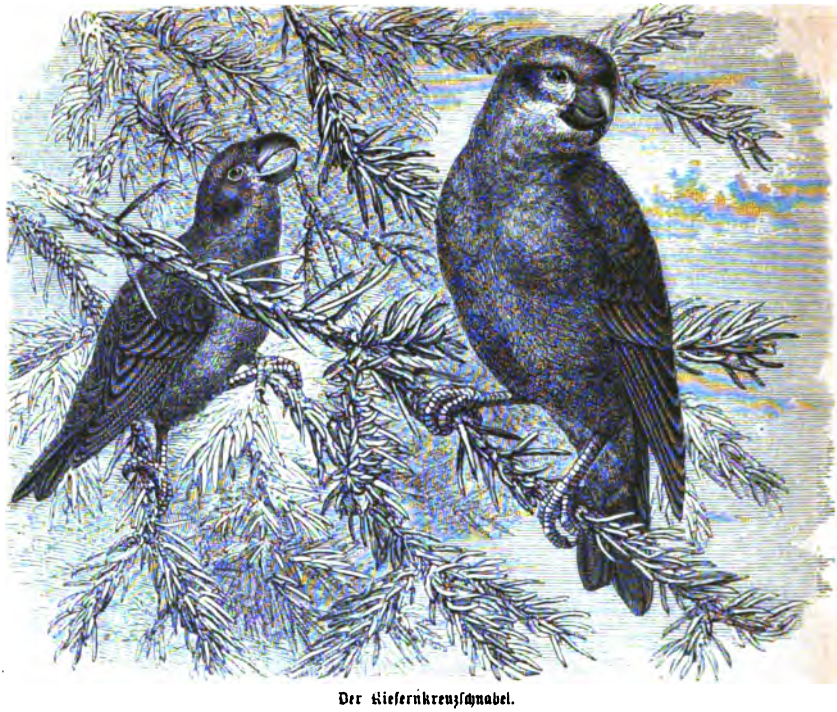
Schnabel mit einer Kerbe nahe der Spitze, durch spitze, lange Flügel, durch einen langen, abgerundeten Schwanz und durch starke, vorn breit geschilderte Läufe mit kräftigen Zehen und langen, gekrümmten Nägeln aus. Die Farbe des gefleckten Laubenvogels ist warm braun, reichlich mit lederfarbenen Flecken getüpfelt und auf der Rückseite des Halses befindet sich eine Art herabfallender Krause oder ein Halbkragen von langen Federn, die wie gesponnenes Glas schimmern und eine lieblich-rosenrothe Farbe haben.

Die von diesem Vogel erbaute Laube ist von vergleichsweise sehr bedeutender Größe, da sie mitunter drei Fuß in die Länge beträgt und das Gewölbe höher als die der vorhergehenden Art ist. Langes Gras wird in großer Menge zwischen die Zweiglein verwebt, und die Verzierungen von Steinen, Muscheln und Federn erstrecken sich bis zu einer beträchtlichen Entfernung von jedem der beiden Enden der Laube. Gould führt an, daß der Vogel die schwersten Steine so aufstellt, daß sie die Zweige an ihrer Mitte halten und daß er sogar die Schädel und Knochen der kleinen Säugethiere herbeibringt, um zur Verzierung seiner Laube beizutragen.

Coren theilt mit, daß er im Dezember ein Nest des Kragenvogels mit drei Jungen gefunden habe, welches Aehnlichkeit mit dem der gemeinen europäischen Drossel gehabt habe. Es wird tiefnapfförmig geschildert und war aus dürren Reisern erbaut, leicht mit Federn und feinen Gräsern belegt und stand auf den kleinen Zweigen einer Akazie über einem Wasserpfuhle.



(Plectorhynchus lanceolatus. — Schlußvignette zu Seite 404.)



Der Kiefernkreuzschnabel.

4. Filzende Nestbauer.

Kreuzschnäbel.

In der Nestbereitung der Kreuzschnäbel (Loxiae) aus der Ordnung der sperlingsartigen Vögel (Passeres) finden wir den Uebergang von den Webern zu den Filzenden. Das Filzgefüge ist aber vorherrschend, und nähert sich deshalb die Struktur des Nestes dieser Vögel derjenigen vieler Finken.

Sowol ihrem Aeußeren als ihrer Lebensweise nach sind die Kreuzschnäbel originelle Vögel und erregen in vieler Beziehung unser Interesse. Sie bilden Uebergangsglieder von den Papageien zu den Finken. Wie ihr Gefieder und der innere Leibesbau mit dem der letzteren übereinstimmt, so ähneln sie in der äußeren Gestaltung, dem Wesen, den Bewegungen und den Manieren vielfach den Papageien, ohne jedoch die hervorragend geistige Ausprägung dieser „befiederten Affen", wie sie Freund Brehm treffend nennt, zu bekunden. Sie sind nicht gerade dumm, eine Bezeichnung, welche gewöhnliche Beobachtung ihr beilegt, sondern zutrauliche, gemüthliche, harmlose Thiere, welche die Erfahrung wol klug zu machen vermag, Thiere, welche sich in der Gefangenschaft vermöge ihres vorherrschenden Gemüthslebens äußerst liebenswürdig an den Menschen zu schmiegen verstehen und deshalb zu den gesuchtesten Stuben-

vögeln gerechnet werden. Das Volk, welches so oft einen gesunden Blick in Anschauung und Vergleichung der Dinge bekundet, hat unsere Kreuzschnäbel, die Lieblinge der Gebirgsbewohner und die Verherrlichten der zartesten Sagen, mit dem sachgemäßen Namen „Tannenpapagei" getauft. Einzig in seiner Art ist ihr Schnabel, von dessen Bildung auch ihr Name herrührt. Von der Wurzel papageienartig dick und hoch auslaufend, verjüngt er sich bei runder Firste rasch in zwei spitzen und scharfen, nebeneinander gekreuzten, stark gebogenen Enden, wovon das obere bald rechts, bald links über das untere sich hinbiegt und wovon der Vogel entweder ein „Rechtsschläger" („Rechtsschnäbler") oder „Linksschläger" genannt wird. Mit dieser einseitigen Schnabelbildung des Unterkiefers steht die ungleichseitige Entwickelung der Beiß- und Bewegungsmuskeln, sowie der Knochen des Kopfes in Verbindung, dessen Stärke und Größe mit dem bedeutenden Schnabel ebenmäßig ist. In ähnlicher Weise wie bei den Papageien ist die obere Kinnlade da, wo sich das Zwischenkieferbein an das Quadratbein anlegt, mittels einer Art Band locker verbunden und daher etwas beweglich, was bei dem Gebrauch des Oberkiefers beim Klettern und Aufbrechen harter Zapfenfrüchte ebenso förderlich als sichtbar wird. Stark entwickelt ist der dicke, kurze Hals, sowie denn überhaupt den ganzen Vogel ein starker, wenngleich vermöge seines langen und hochkammigen Brustbeines hoher Leibesbau kennzeichnet. Seinem Kletter- oder Klammervermögen entsprechend ist seine Fußbildung, die bei etwas einwärts gerichteten Schenkeln und Schienbeinen derbe Fußwurzeln, Sohlen und Zehen mit gekrümmten starken und scharfen Nägeln aufweist.

Obgleich die Kreuzschnäbel, wie viele Sperlingsvögel, gesellig leben und gerade hinsichtlich ihres Aufenthaltes ausschließlich an das Nadelholz gewiesen sind, so behaupten sie doch vor allen Ordnungsverwandten eine ganz besondere Eigenthümlichkeit in ihrer Lebensweise. Es ist dies ihre Heimatlosigkeit. Zwar kann man als ihre vorzugsweise Verbreitung die nördlichen Erdstriche von Europa, Asien und Amerika betrachten, ohne daß gerade der Norden ihre ausschließliche Heimat zu nennen wäre, da sie auch in den südlichen Gegenden von Europa vorkommen. „Die Kreuzschnäbel", sagt Brehm treffend, „haben keine Heimat. Sie sind die Zigeuner unter den Vögeln; sie leben überall und nirgends." Ihr ganzes Auftreten, ihre Lebensgeschichte ist unstet und an keine Regel gebunden. Reiche Nadelholzsamen-Jahre ziehen sie mitunter an und lassen sie meteorartig in der Ebene wie in Gebirgen kommen und gehen; manche Jahrgänge bringen uns die Wanderer getreuer für einige Jahre hintereinander, in anderen verschwinden sie wieder, um in ganz andern Ländern sich niederzulassen. So geht es hin und her, meist ohne Rast und Ruhe, aber stets wie jenes unstete Völkchen orientalischer Abkunft an dem jeweiligen Aufenthalte sogleich eingewohnt. — Von den wenigen, bis jetzt bekannten, vielfach übereinstimmenden Arten, welche Europa, Asien und Amerika beherbergen, betrachten wir die beiden Arten, welche am häufigsten in unseren deutschen Wäldern herumziehen, den Kiefern- und den Fichtenkreuzschnabel.

Der erstere, auch der große Kreuzschnabel (Loxia pityopsittacus) genannt, ist der größte seiner Sippe, indem er 7 bis 8 Zoll in die Länge

und 11 bis 12 Zoll in die Breite mißt. Bei beiden Arten ist die Färbung des Gefieders nicht allein zwischen beiden Geschlechtern, sondern auch nach dem jeweiligen Alter verschieden. Die jungen zeigen auf hellgrauem Grunde dunklere, schmutziggrün geränderte Striche und schwarzgraue Schwingen. Während die älteren Weibchen bei blasserer Färbung ihres Unterkörpers oben auf dunkelgrauem Grunde grünlich gelbe Federränderzeichnung besitzen, erscheinen die drei- und mehrjährigen Männchen in einem schönen Kleide, worin mit Ausnahme der schwarzgrauen Schwung- und Steuerfedern und des lichtgrauen Bauches, Karminroth mit mehr oder weniger entschiedenem Hoch- und Gelbroth wechselt. Der Kiefernkreuzschnabel ähnelt mit seinem dicken, halbkreisförmig gebogenen Schnabel, dessen Spitzen in Haken auslaufen, am meisten den Papageien.

Seinen nahen Verwandten mit der fast gleichen Färbung, den Fichtenkreuzschnabel (Loxia curvirostra) oder Krünitz, macht außer seiner etwas geringeren Größe hauptsächlich nur der länglichere und schmächtigere Schnabel kenntlich. In beider Lebensweise herrscht so viel Uebereinstimmung, daß wir beide Vettern zugleich betrachten können.

Sobald die Locktöne des Kiefernkreuzschnabels „Göp, göp", „Gip, gip" und „Zook, zook" in der Luft oder von Bäumen zu unserem Ohre dringen, hat sich das Wandervölkchen in irgend einem Kiefern- oder Fichtenorte niedergelassen und bietet dem Forscher viel Unterhaltendes. Sein Kommen ist an keine Jahreszeit gebunden; meist erscheint er in unserem Vaterlande in guten Nadelholzsamenjahren, vielfach nach unseren Wahrnehmungen im Spätherbst und Winter nur durchziehend, zu mancher Zeit aber auch wieder bei einigermaßen günstiger Gelegenheit sich ansiedelnd. Selten sieht man ihn weite freie Strecken durchfliegen, sehr selten einzeln, gewöhnlich in kleineren oder größeren Flügen, ziemlich hoch und unter dem zeitweiligen Locken „Göp" von Waldort zu Waldort oder von einer Bergwand zur andern in stoßweisen Wellenlinien schnell hin- und herschweifend. Sind die Fichtenwipfel von dem Segen eines reichen Samenjahres mit Zapfen über und über gekrönt, so erschallt auch an geeigneten Orten das höhere und weichere „Gip, gip" des Fichtenkreuzschnabels aus der Luft, dem vom Walde her, wo ein Flug seinen Schmaus hält, das einladende „Zook, zook" antwortet. Hier erwacht nun ein buntes Leben, das wir mehrmals in Gebirgswaldungen zu belauschen Gelegenheit hatten und das in seinen Grundzügen so frappant mit einer im Aprilheft der „Allgemeinen Forst- und Jagdzeitung" von 1862 niedergelegten gründlichen Beobachtung übereinstimmt, daß wir uns veranlaßt finden, diese wiederzugeben, um so mehr dies, als sie im Septemberheft derselben Zeitschrift von 1862 eine Entgegnung erfahren mußte, die unter einer gewissen hohen Zuversichtlichkeit dennoch das Laienhafte an der Stirne trägt.

„Beugen sich" — so heißt es in der mit 274 chiffrirten beregten Schilderung — „die Fichtengipfel unter der Last ihrer Zapfen, dann hallt der Wald wieder von dem „Gip, Gip, Gip!" dieser munteren niedlichen Thierchen, und es ist kurzweilig anzusehen, wenn ein Schwarm auffällt und nach Papageiart mittels Füßen und Schnabels emsig und geschwätzig herumklettert, sich je eines Zapfens bemächtigt und damit an einen bequemen und, wie es scheint,

der größeren persönlichen Sicherheit wegen ziemlich freien Ort sich begiebt, um daselbst Mahlzeit zu halten. Ein weit unten stehender, starker, dürrer oder ziemlich kahler Ast einer Föhre, Buche, Eiche ꝛc. ist beliebt, wenn nicht zu weit davon zapfentragende Fichten sich befinden, und auf dem nämlichen Plätzchen, wo ein Zapfen ausgekernt wurde, werden stets wieder andere, selbst nach Jahren, ausgebeutet und dann zur Erde geworfen. Da die leeren Zapfen stets von dem nämlichen Punkte herabfallen und im schützenden Holzbestande durch Wind nicht leicht die Richtung modifizirt wird, auf einer Moos- oder Laubdecke die Zapfen auch selten zurückprallen, so sieht man oft viele Stücke — ich zählte einmal 116 — auf einem Häufchen beisammen liegen, die in Waldungen, wo sie weder gesammelt werden, noch Streunutzungen stattfinden, selbst aus verschiedenen Samenjahren herrühren. Um das Samenkorn zu bekommen, spaltet der Kreuzschnabel (hier der Fichtenkreuzschnabel) die Schuppen nach der breiten Seite von der Spitze gegen die Spindel, und dieses Merkmal tragen alle jene Zapfen mehr oder weniger vollständig an sich, welche von Kreuzschnäbeln auf Haufen gebracht sind. Ich glaube nicht den geneigten Lesern, welche längere Zeit in Nadelholzwaldungen wirkten, Neues (!) hiermit zu sagen; da ich mich jedoch schon wiederholt überzeugte und namentlich bei der Exkursion der 13. Versammlung süddeutscher Forstwirthe in Kempten durch den Oberdorfer Wald in's Werthensteiner Moos bei Schweizer Kollegen wahrnahm, daß die Lebensweise des Kreuzschnabels noch lange nicht so allgemein vollständig bekannt ist, als man glauben sollte, so habe ich mir erlaubt, diesen Gegenstand hier zur Sprache gebracht zu haben und nachstehend noch näher zu erörtern. Besagte Schweizer fanden es geradezu unmöglich, daß ein in ihren Augen so schwacher Vogel einen Fichtenzapfen sollte tragen können, und mit wenig verhaltenem Lächeln (!) nahm es W. G. (Dr. G. Gwinner?) hin, als ich ihnen erklärte, daß der Kreuzschnabel mit einem Fichtenzapfen in Schnabel und Klauen sogar eine Strecke fliege. Und doch ist es genau so. Hat der Kreuzschnabel in größerer oder kleinerer Gesellschaft — einzeln sah ich ihn nie — laut lockend auf einer samentragenden Fichte sich niedergelassen und etwas gesichert, so tritt er mit einem Fuß auf den ihm nächsten Zapfen, hält sich mit dem anderen an dem Zweig fest, an welchem jener hängt und trennt mit seinem Schnabel Zweig und Zapfen von einander. Der abgelöste Zapfen wird sofort in die Höhe gezogen, wobei, wie bei allen Verrichtungen, immer Schnabel und Füße zugleich thätig sind, mit dem Schnabel an der Spitze und mit den Füßen unten festgepackt und sofort in schiefer Richtung fliegend auf das zum Fraße ausersehene Plätzchen transportirt. Hier wird der Zapfen aufgelegt und mit einem Fuß gehalten, während der andere auf dem Aste steht, und die Mahlzeit begonnen. Der leere Zapfen ist kaum losgelassen, so stürzt er zur Erde, der Vogel ist aber schon vorher wieder auf dem Fichtengipfel, um sich einen zweiten Zapfen zu holen, ehe der erste am Boden ankommt, und im Augenblick eilt er mit der neuen Bürde genau wieder der Stelle zu, wo er das erste Mal schmauste. Mir scheint dies deshalb zu geschehen, weil sich an dem Orte vielleicht ein passender Stützpunkt für den Zapfen befindet, der die Arbeit erleichtert, und hierin mag es etwa auch liegen, daß nicht nur derselbe Vogel genau den einmal

gewählten Fraßplatz einhält, so lange es in der Nähe Zapfen giebt, sondern daß er auch in späteren Samenjahren von diesem oder einem andern Individuum seiner Art wieder eingenommen wird. Ich bemerke dazu übrigens ausdrücklich, daß der Kreuzschnabel mit Föhrenzapfen ebenso verfährt, wie von Fichtenzapfen erzählt wurde, und daß er bei ganz isolirten Bäumen die Zapfen selbst auf den Stämmen verzehrt, wo er sie abnahm. Wo ihm aber eine Wahl bleibt, verfährt er, wie oben erzählt; auch zieht er den Fichtensamen dem Föhrensamen entschieden vor. Nie sah ich ihn Tannensamen (den der Edeltanne) aufnehmen. Bei Futtermangel geht er auch die Fichten- und Föhrenzapfen schon vor ihrer Reife, oft noch im grünen Zustande, an."

Nach unseren eigenen Beobachtungen über den Fichtenkreuzschnabel ist dies Alles genau so. Ganz ähnlich beschreibt uns Ch. L. Brehm in seiner gründlichen Weise das Treiben des Vogels.

„Sehr schön sieht es aus, wenn ein Fichtenkreuzschnabel, ein so kleiner Vogel, einen mittelmäßig großen Fichtenzapfen von einem Baume auf den andern trägt. Er faßt ihn mit dem Schnabel gewöhnlich so, daß seine Spitze gerade vorwärts gerichtet ist, und fliegt mit geringer Anstrengung zehn, auch zwanzig Schritte weit auf einen benachbarten Baum, um ihn auf diesem zu öffnen; denn nicht auf allen findet er Aeste, auf denen er die Zapfen bequem aufbrechen kann." (Namentlich vermag er dies nicht auf den Wipfeln der Fichten, woran gewöhnlich die Zapfen hängen). „Dieses Aufbrechen wird auf folgende Weise bewerkstelligt. Der Kreuzschnabel reißt, wenn der Zapfen fest hängt oder liegt, mit der Spitze der oberen Kinnlade die breiten Deckelchen der Zapfen in der Mitte auf (bei den kleinen hat er dies nicht nöthig), schiebt den etwas geöffneten Schnabel darunter und hebt sie durch eine Seitenbewegung des Kopfes in die Höhe. Nun kann er das Samenkorn mit der Zunge leicht in den Schnabel schieben, wo es von dem Flugblättchen und der Schale befreit und verschluckt wird. Sehr große Zapfen öffnet er nicht. — Der über das Kreuz gebogene Schnabel ist ihm und seinen Gattungsverwandten beim Aufbrechen der Zapfen von höchster Wichtigkeit; denn einen solchen Schnabel braucht er nur wenig zu öffnen, um ihm eine außerordentliche Breite zu geben, so daß bei einer Seitenbewegung des Kopfes das Deckelchen mit der größten Leichtigkeit aufgehoben wird."

Anders verfährt hingegen der Kiefernkreuzschnabel bei diesem Geschäfte. Er hängt sich gewöhnlich an die herab geneigten Kiefernäpfel aufrecht oder verkehrt, wie es ihm gerade gelegen, mit Fuß und Schnabel an, und bricht die Zapfen an ihrer Stelle vermöge seines größeren Schnabels und seiner bedeutenderen Stärke mit Leichtigkeit auf, indem er gewöhnlich mehrere Zapfenschuppen auf einmal mittels der Spitze des Oberkiefers faßt und dann durch den nach der Basis des Zapfens angestemmten Unterkiefer heraushebt. Eine Gesellschaft leert so unter knisterndem Geräusch nach und nach einen Baum um den andern und läßt die ausgekernten Zapfen je nach der Sitzstelle zu Boden fallen. Das ist das Geschäft des großen Kiefernkreuzschnabels, den der Zweifler an der Wahrheit obiger Schilderung nicht einmal von seinem kleineren Vetter zu unterscheiden wußte und in seiner vermeintlich erläuternden Beobachtung, resp. Entgegnung seine ornithologische Unkenntniß nur um so sprechender an den Tag legte.

Unsere Kreuzschnäbel werden von oberflächlichen Thierbeobachtern auch als die Urheber der „Absprünge“ — die nach unseren früheren Erläuterungen dem Eichhörnchen zuzuschreiben sind — betrachtet. In Forst- und Jagdbüchern, vom alten Hartig bis zu Reum und Andern, figuriren sie als Zerstörer der Fichten-Blüten- und Blattknospen, welche sie an den abgebissenen Zweigspitzen herausfressen sollen. Auch in den Köpfen so mancher Forstbeamten heutigen Tages, die sich von alten Vorurtheilen und Ueberkommenheiten nicht lossagen können oder wollen, spukt noch jene Ansicht. — Unsere Kreuzschnäbel sind hauptsächlich Holzsamenfresser; nur bei gänzlichem Mangel an solchem gehen sie ölige Samen, wie Hanf- und Distelsamen, auch Rebs und zuweilen gern Blattläuse und andere Kerbthiere an. —

Erheblichen Schaden thun die Vögel bei uns nirgends, da sie in Deutschland hauptsächlich nur in waldsamenreichen Jahren sich niederlassen und dann nur den überflüssigen Nadelholzsamen verzehren, ja durch Entlastung der von Zapfen überbürdeten Fichten- und Föhrenkronen noch nützen können. —

Eine merkwürdige Eigenheit nimmt das Fleisch der Kreuzschnäbel an, sobald sie sich, wie gewöhnlich, ausschließlich eine Zeit lang von Nadelholzsamen genährt haben. Es widersteht dann der Verwesung. Brehm (Vater) berichtet von einem im höchsten Sommer erlegten Exemplare, das in den Federn ein Jahr unverwest geblieben, ja von einer zwanzig Jahre alten Mumie. Der mit dem Genuß des Nadelholzsamens in den Körper geführte Harzgehalt ist allein die Ursache dieses Konservirens, denn wie A. Brehm richtig bemerkt, zeigt der Körper von Kreuzschnäbeln, welche sich zeitweis von Kerbthieren genährt, diesen Widerstand gegen Verwesung nicht.

Die merkwürdigste Eigenthümlichkeit unserer Kreuzschnäbel ist ihre Fortpflanzung. Wir folgen hier, da wir dieselbe nicht selbst beobachtet haben, den bis jetzt besten und ausführlichsten Aufzeichnungen des aufmerksamen Ch. L. Brehm über dies Thema im I. Band seiner „Beiträge zur Vögelkunde“.

„Ueber die Zeit der Paarung läßt sich durchaus nichts Bestimmtes angeben, sie ist in verschiedenen Jahren höchst verschieden; man kann mit Recht sagen, der Fichtenkreuzschnabel brütet in allen Monaten, vom Januar an bis zum Dezember. Dies ist freilich den Behauptungen der Naturforscher ganz entgegen, aber dennoch wahr. Gewöhnlich paaren sich die Fichtenkreuzschnäbel im Januar und brüten im Februar und im Anfange des März, so daß man zu Ende des letzteren Monats flügge Junge antrifft.“ — Aber der unermüdliche Forscher verschaffte sich den ganzen Sommer hindurch bis zum Winter hinein Junge jeden Alters, an deren Jugendkleid er ihr Alter deutlich ersehen konnte und hierdurch also in Erfahrung brachte, daß der Fichtenkreuzschnabel unter Umständen in jedem Monate des Jahres brüte. Mitten in der Mauser sah L. Brehm die Alten ihre Jungen füttern und gleich nach derselben die Paarung der alten Vögel wieder eintreten; „denn diese fiel hauptsächlich in den November, sodaß zu Ende Dezembers die Weibchen brüteten, obgleich die Kälte streng war. Man sieht hieraus, daß das Brüten auch der wilden Vögel nicht an das Frühjahr gebunden ist, sondern in jeder Jahreszeit stattfinden kann, und daß hauptsächlich schönes Wetter und reichliche Nahrung viele

Vögel zur Begattung treibe." Mit diesen Beobachtungen sind die Behauptungen vieler Naturforscher, daß der Fichtenkreuzschnabel nur im Winter brüte und daß die Mauser mit der Brut im Widerspruche stehe, vollständig widerlegt.

Zur Zeit der Paarung sind die Männchen der Kreuzschnäbel überaus erregt. Sie steigen dann in die Höhe, erhalten sich flatternd unter ihrem nicht unangenehmen Gesange eine Weile in der Luft und schweben wieder zu ihrer alten Stelle zurück. Dies muntere Spiel setzt sich fast den ganzen Tag fort. Inzwischen beginnt das Weibchen den Nestbau.

Ueber das Nest des Kiefernkreuzschnabels erfahren wir von Brehm (Vater) Folgendes: „Alle Nester, die ich sah, waren so gebaut, daß ein über sie gewachsener Ast dieselben bedeckte. Dieser Ast beschützte sie vollkommen gegen den herabfallenden Schnee." — Sie stehen auf Föhren oder Fichten in einer Höhe von 60 bis 100 Fuß hinaus gegen den Wipfel hin, gewöhnlich eine Strecke vom Stamme ab auf Seitenästen, die ebensowol dem Neste Schutz als eine sichere Grundlage bieten. Fast übereinstimmend sind sie aber halbkugeltief geformt, ruhen auf einer Grundlage zarten, moosbewachsenen Fichten- oder Kiefernreisigs, auf denen eine von Bartflechten, Baum- und Erdmoos, Grasblättern und Halmen zusammengefilzte Lage errichtet ist, welche meist noch mit Federn, Flechten, Grashalmen und zuweilen Kiefernnadeln zart, dicht und schön ausgelegt wird. Ihre Größe schwankt zwischen 4 und $5^1/_2$ Zoll im äußeren Durchmesser bei einer inneren Breite von $2^3/_4$—3″ und einer über 1 Zoll dicken Wandung. „Das Ganze" — sagt L. Brehm — „ist so schön, so dicht und fest an einander gewirkt, daß man kaum begreift, wie es dieser so ungeschickt aussehende Vogel mit seinem Kreuzschnabel hat fertigen können. Er verwendet aber auch darauf eine ganz außerordentliche Mühe. Ich hatte Gelegenheit, ein Weibchen während des Nestbaues zu beobachten. Zuerst brach es die dürren Reiser ab und trug sie an Ort und Stelle, dann lief es auf den Aesten der benachbarten Bäume herum, um die Bartflechten zu suchen; es nahm davon jedes Mal einen ganzen Schnabel voll, trug sie in das Nest und brachte sie in die gehörige Lage. Als die Rundung des Nestes fertig war, verweilte das Weibchen länger darin und brachte Alles durch Drücken mit der Brust und durch Drehen des Körpers in Ordnung. Es nahm fast alle Stoffe des Nestes von einem einzigen benachbarten Baum und war so emsig, daß es auch in den Nachmittagsstunden baute und in Zeit von zwei bis drei Minuten mit dem Herbeischaffen und Verarbeiten einer Tracht fertig war. Das Männchen blieb immer bei seinem Weibchen, betrat es alle Tage entweder auf den Aesten oder auf dem Neste, fütterte es, als es zu brüten oder doch das erste Ei zu wärmen anfing (denn sobald das erste Ei gelegt war, verließ es das Nest nicht mehr), sang beständig in seiner Nähe und schien es für die Beschwerden des Bauens und Brütens, die es nicht mit ihm theilen konnte, entschädigen zu wollen." —

„Das Nest des Fichtenkreuzschnabels findet man" — nach L. Brehm — „fast immer auf hohen Fichten. Es hat einen verschiedenen Standort; bald steht es auf einem weitvorgehenden Aste in einer Gabel, bald auf einem dicken Aste, oder am Stamme; bald nahe am Wipfel, bald weit von ihm, aber immer so, daß Zweige oder Aeste über dem Neste stehen, durch welche es gegen den

daraufallenden Schnee gedeckt und geschützt ist. — Da dies Nest von dichten Zweigen umgeben ist, oder auch dicken Aesten, und gewöhnlich hoch steht, so ist es äußerst schwer zu finden und wird fast immer nur zufällig beim Einsammeln der Fichtenzapfen entdeckt." —

Im Ganzen erscheint das Nest des Fichtenkreuzschnabels neben filzigerer Struktur von größerem Umfange als das des Kiefernkreuzschnabels, indem es bei einer gewöhnlich umfangreicheren Zweig- und Wurzelunterlage eine innere Weite von $2^1/_2 - 3''$ und eine Tiefe von $1^1/_3 - 1^1/_2''$ zeigt. Die Stoffe sind im Wesentlichen die der Nester vom Kiefernkreuzschnabel. L. Brehm giebt u. A. die Beschreibung eines charakteristischen Nestes dieser Art, welches er vom Thüringer Walde bekommen. „Es besteht äußerlich aus dürren Reisern und Heidekraut, hat eine zweite Lage von Erdmoos, Baummoos und Fichtenflechten, und ist inwendig mit Würzelchen, Grashälmchen und Fichtenflechten ausgefüttert. Es ist schön, inwendig glatt, sehr dicht und warm, dick und gut gebaut, und in der zweiten Lage durch Harzklümpchen hin und wieder noch fester zusammengefügt."

Die 3—4 Eier der Kreuzschnäbel sind verhältnißmäßig klein, auf grau- oder bläulich-weißem Grunde mehr oder weniger entschieden braun- und blutroth oder schwarzbraun gefleckt und gestrichelt, welche Zeichnung sich bald kranzartig um das stumpfe Ende verdichtet, bald mehr gleichmäßig über das ganze Ei verbreitet. Die Jungen werden nach Art der Finken von Anfang an mit Nadelholzsamen aus dem Kropf geätzt, bedürfen aber noch längere Zeit, als andere Sperlingsvögel, der Aetzung und Unterweisung der Alten, da ihre Schnäbel sich erst einige Zeit nach dem Ausfliegen zu kreuzen beginnen. Nach A. Brehm „halten sie sich nach dem Ausfliegen auf dichten Bäumen auf, am liebsten auf Tannen, immer in möglichster Nähe bei den Alten. Wenn diese den Samen ausklauben, sitzen sie neben ihnen, schreien ununterbrochen, wie unartige Kinder, fliegen den Alten eilig nach, wenn diese den Baum verlassen, oder locken so lange und so ängstlich, bis jene zurückkommen. Nach und nach gewöhnen die Alten sie an's Arbeiten. Zuerst werden ihnen deshalb halbgeöffnete Zapfen vorgelegt, damit sie sich im Aufbrechen der Schuppen üben; später erhalten sie die abgebissenen Zapfen vorgelegt, wie diese sind. Auch wenn sie allein fressen können, werden sie von den Alten noch eine Zeitlang geführt, endlich aber sich selbst überlassen. Sie bilden hierauf eigene Flüge oder schließen sich denjenigen Alten an, welche nicht durch die Brut in Anspruch genommen worden sind." — — „Der Fang ist, wenn man erst einen von ihnen berückte, noch leichter als die Jagd. In Thüringen nimmt man hohe Stangen, bekleidet sie oben buschartig mit Fichtenzweigen und befestigt an diesen Leimruthen. Die Stangen werden auf freien Blößen im Walde vor Tagesanbruch aufgestellt und ein Lockvogel im Bauer unten an ihnen befestigt. Alle vorüberfliegenden Kreuzschnäbel nähern sich wenigstens dieser Stange, um nach dem rufenden und lockenden Genossen zu schauen. Viele setzen sich auch auf den Busch und dabei gewöhnlich auf eine der Leimruthen. Auf diese Weise kann man oft viele von ihnen an einem Morgen fangen."

Der Edelfinke.

Der Edelfinke (Fringilla coelebs).

Den Edelfinken oder Buchfinken zeichnet sowol seine noble Haltung, als auch sein feuriger Gesang, sowie ein hervorragender Kunstsinn beim Bau des Nestes aus. So eintönig und unscheinbar des Weibchens Färbung ist, so mannichfaltig und lebhaft prangt der Farbenschmuck des Männchens im Frühjahre. „Sein prangendes Frühlingskleid", so schildern wir ihn in unseren „Charakterzeichnungen", — „leuchtet es nicht vom bläulichen, gesträubten Scheitel her wie eine Stahlhaube? Spricht nicht das Feuer seiner Seele aus dem Glanze der Augen unter der kriegerischen schwarzen Sturmbinde der Stirne? Sprechen nicht Liebes- und Kampfeslust gleich mächtig aus dem lebhaften Rothbraun der Kehle und Brust? Und glänzt nicht die helle Zierde der Noblesse von dem schneeweißen Spiegel der dunklen Flügel und dem grünbraunen Hauche seines Oberkleides uns entgegen? Aber unter diesem schmucken Kleide schlägt auch ein tüchtiges Herz voll ritterlichen Muthes und schallenden Gesanges. Seiner Brust entströmt ein solides, volles, zwar kurzes, aber sehr prägnantes Lied, ein heiterer, schmetternder Frühlingsgruß, der oft schon an schönen Februartagen das Vorgefühl des Lenzes in uns weckt."

Die Liebe zu den Weibchen, welche sich schon frühe bei den feurigen Hähnen regt, entflammt diese zu Wettgesängen und Wettkämpfen. Raufend steigen im Fluge die Eifersüchtigen vor einander in die Höhe und prallen laut gegen einander.

Schon im März schreitet das Weibchen zur Auswahl der Niststätte und zum Nestbau. Es sucht sich eine Stelle aus, an welcher mehrere Aeste in einem Knotenpunkte zusammenlaufen, und zwar ist es fast in allen Fällen auf ein festes, solides Fundament bedacht. Vorzugsweise liebt der Edelfinke zur Anlage seines Nestes Aepfelbäume, Ulmen, Eichen, Buchen, Silbertannen und Erlen, selten aber nur Gebüsch. Das Nest besteht zunächst aus einer äußeren Einfassung, welche aus feinen Sorten grünen Mooses und kleiner Flechten, sowie aus Spinnwebe, zarter Wolle und Rindenschuppen, die hier und da eingefügt werden, und zwar in einer Weise gebildet ist, daß Alles wie ein künstlicher Filz aussieht. Das Innere ist sorgfältig geglättet und enthält Wolle, worüber Federn und Pferdehaare, letztere schön im Kreise gelegt sind. Trockne Grasstengel geben dem Neste eine größere Festigkeit, sie werden von dem Vogel aber stets mit Moos und Wolle bedeckt. Die Eier sind von weißbläulicher Grundfarbe und haben braune und schwärzliche Punkte.

Wir haben das Edelfinkenweibchen während seiner Bauthätigkeit genau beobachtet, namentlich bot sich dem Einen von uns in diesem Frühjahre Zeit und Gelegenheit, die stufenweise Arbeit und die interessanten Eigenthümlichkeiten des kunstsinnigen Vogels wahrzunehmen. Ein zutrauliches Edelfinkenpaar hatte sich nämlich am 28. März in seinem Eheleben meinen Blicken verrathen. Ich sah es dem Edelfinkenmännchen an der gekrümmten Haltung und an den gesenkten Flügeln an, und seine feinzirpenden Töne bestätigten es, daß es der glückliche Gatte des stilleren Weibchens war, welches in seiner Nähe auf dem Knotenpunkte dreier anderthalb Zoll dicker Aeste eines jungen Zwetschenbaumes in anderthalb Manneshöhe zu bauen anfing. Die Stelle war wahrscheinlich erst am frühen Morgen oder Tags zuvor von ihm auserwählt worden, denn kaum meinem scharfen Auge bemerklich, hatte das Weibchen einen Anfang zum Neste durch Anheften einiger glatten Flechten gemacht. Der Vogel nahm von mir, wie es schien, keine Notiz, obgleich ich mich ihm auf kaum fünf Schritte näherte und an den Stamm eines Baumes mit dem Rücken anlehnte. Eben war der Finke mit seiner Arbeit fertig geworden, und ich sah ihn auf einen alten Aepfelbaum fliegen, wo er von den dicken Aesten und dem Stamme, an welchen er sich flatternd anklammerte, feine Flechtenblättchen ablöste und zur Niststätte brachte. Mit einem fröhlichen „Ju!“ kam er an und setzte sich in die für das Nest sehr geeignete Vertiefung des Quirls (Knotenpunktes). Doch erhob er sich sogleich wieder, beugte sich mit dem Kopf und Vorderleib über den Astrand gerade nach mir zu und heftete mit gesträubten Kopffedern unter nicht zu verkennender Anstrengung das Baumaterial, soweit er hinunterreichen konnte, an, öffnete mit eigenthümlich vibrirender Bewegung des Kopfes den Schnabel, drückte denselben seitlich an und strich schmierend über die Flechten hin, wie etwa ein Buchbinder das Falzbein zum Glätten anwendet. Dies dauerte einige Sekunden, worauf sich der Vogel in derselben

Weise, wie vorher, entfernte und von demselben Baume, ja so ziemlich denselben Stellen neue Flechten holte. Um Alles untrüglich wahrnehmen zu können, nahm ich einen guten Operngucker zu Hülfe. Nach Ablauf von zehn Minuten unterbrach der Finke seine Thätigkeit und ließ sich, Futter suchend, im Rasen nieder. Das Männchen that desgleichen und hüpfte scheinbar theilnahmlos, viele Schritte von dem Weibchen entfernt, umher. Allein ich sah deutlich, daß dessen Nähe erregend auf den Hahn einwirkte, und als sich die Gemahlin erhob, um wieder an die Arbeit zu gehen, flog er auf einen benachbarten Baum, als wolle er Wache halten und Zeuge von dem weiblichen Fleiß sein. Nach einiger Zeit bemerkte ich, daß unser Baukünstler andere Bäume und bemooste Mauern besuchte. Siehe, nun kam er zurück, bald mit Moos, bald mit Flechten, bald mit Insektengespinnsten versehen, welchen letzteren Stoff er über erstere hinzog und an die Baumrinde anhängte oder um junge Triebe schlang. Daß der Speichel, den der Vogel anwendete, nicht von der Zunge auf das Baumaterial übermittelt wurde, konnte ich daran sehen, daß sie beim Oeffnen des Schnabels sich nirgends anlehnte, sondern frei gehoben wurde. Vielmehr floß nach meiner Vermuthung der Speichel an den Mundwinkeln hervor, wovon das seitliche Andrücken und Glätten eine natürliche Folge war. Bei jeder neuen Zuthat untersuchte der sich niedersetzende, mit den Flügeln arbeitende und nach verschiedenen Richtungen hin sich wendende Künstler die Grundlage des Nestes. Am Mittage unterbrach er seine Thätigkeit, und das Paar entfernte sich so weit von dem Neste, daß ich es stundenlang nicht zu Gesicht bekam. Am nächsten Morgen um neun Uhr ging ich wieder zur Stelle und fand, daß ein fingerdick hoher Rand ringsum gebildet war. Je weiter nun der Baumeister fortschritt, desto mannichfaltiger zeigte er sich im Besuche von Oertlichkeiten, wo er Material aufnahm. Aus Mauerlöchern holte er Spinnewebe, in dem Hofe nahm er dünne Kortel und Zwirnsfäden auf, welche er ebenfalls als Heftemittel nebst Wolle verwendete, theilweise aber auch planlos einfügte. Schmale Bastschnürchen waren zu gleichem Zweck bestimmt und wurden in ziemlicher Menge im Nestinnern eingeflochten. Gewahrte das aufmerksame Thierchen eine es störende Unebenheit, sofort war der geschäftige Schnabel bereit zu ordnen, niederzudrücken und zu glätten. Kam es mit neuem Baustoff, so bemerkte ich keine Verlegenheit an ihm in Hinsicht der Stelle, wo er angebracht werden sollte, es war vielmehr, als habe der Vogel den Plan hierzu schon vorher beim Wegfliegen entworfen, oder als übersehe er bei der Ankunft mit einem einzigen Blick alle Mängel und Bedürfnisse. Das Hinzutragen des Baustoffs geschah je nach dem leichteren oder mühsameren Auffinden desselben unter Zwischenräumen von einer bis zwei Minuten. Von Zeit zu Zeit stellte ich eine kleine Leiter an, um den Stoff genauer zu untersuchen. Dies that ich jedoch nur dann, wenn der Vogel eben das Nest verlassen hatte. Mehrmals zankte das Männchen und lockte, mich umflatternd, das Weibchen herbei, allein sobald ich die Leiter wieder weggestellt und meinen Beobachtungsstandpunkt eingenommen hatte, beruhigte sich das Paar, und das Weibchen nahm seine Geschäfte wieder auf. An seinen Mundwinkeln waren einzelne kleine Federn naß. Es mag sein, daß dies vielleicht von dem Thau herrührte, den die Sonne noch

nicht überall weggeleckt hatte; auch konnte der Umstand Antheil haben, daß der Vogel aus feuchten Mauerlöchern Spinnewebe hervorholte. Ich will mich durch keine vorgefaßte Meinung zu verwegenen, unsicheren Schlüssen hinreißen lassen, ich will auch meine Beobachtungen und Untersuchungen noch nicht für geschlossen erklären. So viel aber bleibt zweifellos, daß die anstrengende seitliche Bewegung des geöffneten Schnabels, das Hin- und Herschmieren und das Andrücken des Baustoffs mit zitternder Bewegung des Kopfes auf Absonderung von Speichel hindeutet.

In der Nacht vom zweiten auf den dritten Tag fiel Schnee, der erst vor den Blicken der aufgegangenen Sonne schmolz. Die rauhe Witterung verursachte, daß der Finke seine Thätigkeit öfters unterbrach und mehr der Nahrung nachging. Dennoch waren gegen Mittag die Fortschritte sichtbar.

Am vierten Morgen um neun Uhr hatte der Nestrand die Höhe von doppelter Fingerdicke erreicht. Ich sah nun, daß der Künstler beim Aufsuchen von Material vielseitiger und wählerischer sich zeigte, auch mitunter entlegenere Orte, als früher, besuchte und nicht so rasch von seinen Exkursionen zurückkehrte. Während des Bauens schien er sich jetzt auch mehr Besonnenheit und ordnenden Kunstsinn zur Aufgabe zu machen. Flügel und Leib arbeiteten mehr, er drehte sich öfter im Neste herum, und ich bemerkte, daß er zuweilen ein vielleicht zu rauhes Moos- oder Flechttheilchen in dem Schnabel prüfend hin und her bewegte und schließlich fallen ließ. Insektengespinnste brachte er jedes Mal, wenn er mehrere Male anderen Baustoff herzugetragen hatte, und überzog mit denselben den Nestrand und dehnte die Fäden bis an einen Ast aus, wo er sie an der rauhen Rinde einen halben Fuß hoch anhängte. Verließ er das Nest, so geschah es jetzt mit einem lauten „Pink!" Da, wo das Nest auf der Grundlage der Aeste aufgerichtet oder an dieselben angelehnt war, verwendete der Finke am wenigsten Sorgfalt auf den Bau, dagegen erschien der zwischen den Aesten erbaute Theil in schöner Wölbung und durchaus solid. Da die Aeste an sich schon eine Wandung bildeten, so wurden sie nur sehr dünn mit Baustoff überzogen.

Am fünften Morgen wurde das Nest beinahe zu seiner vollkommnen Höhe weitergebaut, und der Rand neigte sich in bedeutender Wölbung nach innen. Außer dem bisher gebrauchten Stoff kamen schmale Papierstreifchen spärlich in Anwendung, welche nebst dünnen Stengelchen in die innere Nestwand eingeflochten wurden. Auch bediente sich der Künstler fein zerschlissener Hälmchen und zarter Würzelchen zum Flechtwerk. Der Vogel kam mir erregter und eifriger als an dem vorhergehenden Morgen vor, ab und zu ließ er das „Ju pink!" hören, während das ihn nicht selten begleitende Männchen ihm antwortete. Sein Verweilen im Neste war von längerer Dauer. Ich sah von erhöhtem Standpunkte aus, daß das Anschmiegen der Brust und des Leibes mit über den Rücken zur Höhe gerichteten Flügeln geschah, deren Federn dadurch auseinander zu stehen kamen. Die Bewegungen des Vogels erschütterten das ganze Nest, und beim Andrücken an die Wände schloß er die Augen bis zur Hälfte.

Gespinnste trug er viertelstundenlang ausschließlich herzu, und nach allen Richtungen hin wurden die Fäden gezogen. Bisweilen hob er sich, sprang

auf den Nestrand, faßte ein loses, von der Zugluft entführtes Ende mit dem Schnabel und zog es an den Ort seiner Bestimmung zurück.

Am sechsten Morgen um neun Uhr war das Nest fertig bis auf die innere Auspolsterung. Auf den Grund des Inneren legte der Vogel Flechten und Moos und drückte sie mit Füßen und Leib nieder. Mitunter überzog und glättete er mit Speichel noch den Nestrand. Das Verhältniß zwischen Männchen und Weibchen hatte sich inniger gestaltet. Das bewegte Spiel der Minne von Seiten des ersteren begann unter Verfolgung und Neckerei, so daß das bauende Weibchen viel seltener das Nest besuchte, ja einige Male sogar von dem hitzigen Männchen in seiner Arbeit geradezu gestört wurde.

Am siebenten Morgen kamen die Pferdehaare an die Reihe, welche neben und unter feinen Hälmchen eingeflochten und mit Geweben und Wolle vom Nestrande aus überzogen wurden, wobei sich Frau Finke hinten hob, um mit dem Schnabel im Inneren arbeiten zu können. Größere Besorgniß gab sich jetzt in ängstlich wiederholtem „Pink" kund, wenn sich ein Raubvogel in nicht weiter Ferne zeigte und die seiner spottenden Bachstelzen ihm in Bogen durch die Luft folgten, oder wenn eine lüsterne Katze daherschlich. Die Liebe zum Neste war mehr und mehr gestiegen, während des ungeduldigen Männchens Zärtlichkeits-Erweisungen noch immer mit einem Benehmen zurückgewiesen wurden, welches etwa zu verstehen gab: Ich liebe dich sehr, aber jetzt habe ich noch keine Zeit zum Schönthun und Kosen.

Der achte Tag erschien als der Tag der Vollendung des Nestes. Büschel von Kuhhaaren und Federn gaben dem Polster die erwünschte Dicke und Wärme.

Ich musterte das schöne, regelmäßig gebaute Nest in seiner drei und einen halben Zoll messenden Höhe und seiner kugeligen Wölbung, welche am Nestrande so stark nach innen geneigt war, daß die Weite der Oeffnung der mittleren Höhlung wesentlich nachstand.

So lange das Weibchen die Jungen noch fortwährend warm halten muß, zeigt sich das Männchen im Aufsuchen von Insekten unermüdlich. Nachher aber übertrifft das Weibchen im Eifer das Männchen. Jede Annäherung entdeckter Gefahr bringt Beide außer sich. Sie schreien unaufhörlich „Pink!" und umflattern kreisend den Feind, ja verfolgen ihn oft nachher noch weite Strecken. Die Anzahl der Jungen beläuft sich gewöhnlich auf 4 oder 5. Die zweite Brut liefert eine geringere Anzahl.

Im Herbste liebt der Edelfinke die Gesellschaft seinesgleichen und auch anderer Vögel. Man trifft ihn da in Kartoffeläckern, in den Gärten und Stoppelfeldern unter Baumstücken bei Goldammern und Sperlingen an. Seine Nahrung sind verschiedene Insekten und ölige Sämereien.

Ein dem Edelfinken fast ebenbürtiger Nestbereiter und ein noch schönerer Vogel ist der wohlbekannte Distelfinke oder Stieglitz (Fringilla carduelis), welcher wegen seines Farbenschmucks und Gesanges als sehr beliebter Stubenvogel in Stadt und Land gehalten wird. Sein Kopf ist vorn karminroth und hat einen elfenbeinweißen Schnabel, glänzend weiße Wangen und hinten zwei sammtschwarze, halbmondförmige Bänder. Seine Flügel — wenn er sie lüftet — welche Pracht entfaltet sich da! Es glänzt der mittlere und obere citronen-

gelbe Streif auf den sammtschwarzen Flügeln. Der Rücken ist vom weißlichen Genick an bis beinahe hinunter zum schwarzen Gabelschwanze schön lichtbraun. Die eierförmigen Flecken auf der weißen Brust spielen vom Hellbraunen in's Gelbliche. Der Distelfinke ist etwas kleiner, als der sperlingsgroße Edelfinke.

Der Distelfinke oder Stieglitz.

Ebenso raufluſtig und eiferſüchtig als dieſer, kämpft er im Frühjahre heftig mit Nebenbuhlern um den Beſitz des Weibchens, welches unbekümmert um die Zudringlichkeit unberufener Männchen und treu begleitet von dem einmal auserkorenen Gatten, eine geeignete Niſtſtätte auf einem Obſtbaume, einer Platane oder Linde, einem Roſenſtock oder auf dem ſchlanken Zweige des hohen Gebüſches aufſucht. Man ſieht ihm an, daß es bei ſeinem Durchſuchen der mannichfaltigen Baumarten auf ein paſſendes Plätzchen wohlbedacht iſt, denn auf manchem Gabelzweige bleibt es ſitzen, drückt ſich, die Flügel lüftend, nieder und prüft unter ſeinem „Siſiſiſi“ die Brauchbarkeit der Stelle. Unterdeſſen ſingt das Männchen auf einem hervorragenden Baumzweige. Es iſt gewöhnlich der Fall, daß ein zweites, ja ſogar ein drittes Männchen ein einziges Weibchen begleiten und daß dieſe erſt nach harten Kämpfen dem rechtmäßigen Eheherrn weichen. Uns ſcheint es, als gäbe es bei Weitem mehr

Männchen als Weibchen, woher es auch kommen mag, daß die Nebenbuhlerschaft so sehr unter ersteren an der Tagesordnung ist. Die hitzigen Männchen singen oft einen Theil oder auch das ganze Lied während des Fliegens. Hat das Weibchen seinen Bauplatz erwählt, so fliegt es, von dem Männchen stets begleitet, nach besonderen Oertlichkeiten, um Baustoff aufzunehmen. Zu Anfang des Mai sieht man die einzelnen Paare auf Hochstraßen, Feldwegen, Aeckern, insbesondere auch auf alten, gras- und moosbewachsenen Mauern, in Höfen und auf Gartenbeeten sich niederlassen. Während das Weibchen Material sammelt, unterhält das Männchen es oft durch seinen Gesang, sobald sich jenes aber erhebt, um dem Neste zuzufliegen, folgt ihm das Männchen, welches an der Bauthätigkeit auch nicht den geringsten Antheil nimmt, sondern sich nur als musizirender Kavalier und Zuschauer geberdet. Wie das feinste Polster klebt und stickt das Weibchen die Außenwand seines Nestes von Moos und Flechten zurecht und rundet es inwendig nett mit Thier- und Pflanzenwolle und mit Roßhaaren aus. Indessen haben wir Nester auf Holunderbüschen vor einigen Jahren gefunden, welche von der gewöhnlichen Art ihren Bestandtheilen nach wesentlich abwichen. Der Distelfinke hatte auswendig fast nur Blätter- und Obststengel verwendet, während das Innere mit feinen Wollflocken und die Seitenwände mit dem Flaum des Huflattigs (Tussilago farfara) und mit einigen Haaren und Federchen ausgekleidet waren. Andere Fälle kamen uns vor, wo das äußere Nest derbe und feine Grasstengel mit den Dolden in ziemlich unregelmäßiger Lage mit Pflanzenwolle verbunden, das Innere dagegen feinere Gräser und dichte Ausfütterung mit Pferdehaaren weißer und dunkler Sorte enthielt. In großer Masse verwendet das Distelfinkweibchen Raupengespinnste. Hat es ein großes, zu seinem Zweck ergiebiges Raupennest entdeckt, so fliegt es immer wieder, vom Männchen treu begleitet, dahin und zerrt die Gespinnste los, bis es eine entsprechende Menge im Schnabel angesammelt hat, die es sofort dem Neste zuträgt. Immer fliegt es voran und sein Männchen dicht hinter ihm her.

Sobald das Nest vollendet ist, bleibt es noch einige Tage lang leer, bis das erste Ei von dem Weibchen gelegt wird. Das Brütegeschäft übernimmt das Weibchen ebenfalls allein, während dessen füttert das Männchen es in ziemlich regelmäßigen Pausen von einer halben oder dreiviertel Stunde aus dem Kropfe, was allerliebst aussieht. Beide Vögel halten die Köpfe zur Seite, damit das mit etwas Anstrengung vom Männchen ausgebrochene Futter leichter übermittelt werden kann. Nach vierzehn Tagen schlüpfen die niedlichen Jungen aus, welche von den Eltern aus dem Kropfe gefüttert werden. Die Jungen entleeren sich nach einer bestimmten Richtung hin ihrer Exkremente, was man an der niedergedrückten Randstelle eines verlassenen Nestes sehen kann. Sie beschmutzen übrigens den Boden des Nestes auch, und man entdeckt in alten Nestern immer eine mit Sand vermischte Kothmasse, welche beweist, daß die Eltern zur Beförderung der Verdauung mit den Sämereien auch Sand aus dem Kropfe füttern. Die Kleinen wachsen unter treuer Pflege rasch heran und sehen, flügge geworden, klug und scheu den nahenden Menschen an. Die älteren nehmen des mangelnden Raumes wegen auf dem Nestrande oder auf

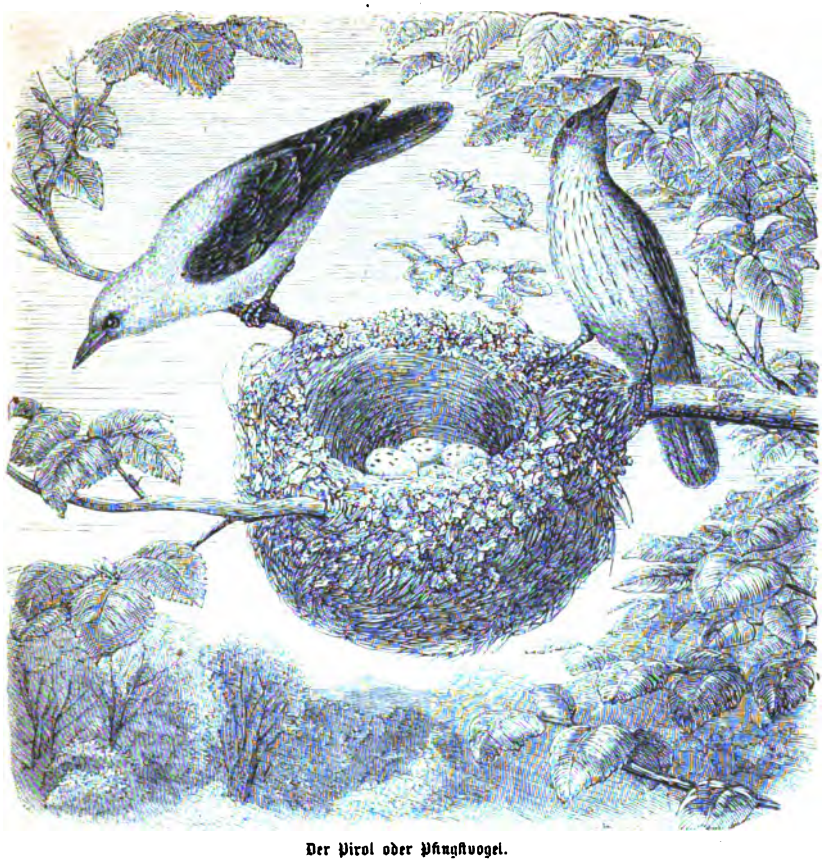
daran grenzenden Aestchen Platz und verlassen bei einigermaßen heftiger Erschütterung des Baumes das Nest ganz, indem sie nach verschiedenen Richtungen unter dem ängstlichen und drohenden Rufe der Eltern davonfliegen. Oft müssen die noch nicht des Fliegens völlig fähigen, waghalsigen Kleinen im Gebüsch auf dem Boden oder auch im Grase der Gärten und Wiesen noch einige Tage von ihren dem Lockton folgenden Eltern gefüttert werden, ehe sie sich auf die zu ihrer Sicherheit dienenden Bäume begeben können. Nach der zweiten Brut, welche oft erst im September zum Ausflug gelangt, sammelt sich das ganze Heer der alten und jungen Distelfinken, gemeinschaftlich die Salat-, Distel- und Schwarzwurzelbüsche heimsuchend oder die Mohn- und Hanfsamenpflanzungen zehntend. Im Winter wissen sie sich selbst bei tiefem Schnee und strenger Kälte durch ihre Wanderungen von Ort zu Ort vor dem Untergang zu schützen.

Der Bluthänfling (Fringilla cannabina) ist ein allgemein beliebter Stubenvogel, der Lieder pfeifen lernt und auch durch seinen schönen wilden Gesang ergötzt. Dieser in der Freiheit herrlich prangende Vogel hat eine Länge von 5 Zoll, einen gestreckten Leib, einen sogenannten Fischschwanz, der zur Hälfte von den spitzigen Flügeln bedeckt wird und einen kegelförmigen, vorn spitzigen, am Rande etwas eingebogenen Schnabel. Das mehrjährige Männchen ist am Vorderkopfe und auf der Brust schön blutroth, auf dem Hinterkopf, an den Kopfseiten, auf dem Nacken und am Hals aschgrau, auf dem Rücken rostbraun, am Vorderhals hellbräunlich, am übrigen Unterkörper wie am Bürzel weiß, an den Seiten lichtbraun. Den Weibchen fehlt das Blutroth ganz, ebenso den einjährigen Männchen.

Die Verbreitung erstreckt sich über ganz Europa und den größten Theil Nord-Asiens. Er zieht die Ebenen den hohen Gebirgsgegenden vor, liebt aber vor allen andern hügelige Länderstriche. Er nistet sowol im Nadel- als auch im Laubholz, an Waldrändern und Feldhölzern, in Feld- und Hausgärten, in dichtgeschlossenen Hegen, wie in Hecken, Lauben, Bosquets und in einzeln stehenden Fichtenbäumchen. Im Frühjahr lebt er paarweise. Männchen und Weibchen halten treu zusammen und fliegen in Gemeinschaft umher, Nahrung suchend. Sehr gern begeben sie sich an die Salzlaken. Bei Bad Nauheim überzeugten wir uns von ihrer Vorliebe für salzigen Boden. Sie lassen sich auf Feldwegen, Hochstraßen, Aeckern und auf den Ländern der Gärten, auf den Wiesen und Angern nieder, wo das Weibchen sich nach Wurzeln, Wolle oder Pferdehaaren umsieht, während das Männchen sich nach Art des Distelfinkenhahns benimmt und nur darauf bedacht ist, der fleißigen Gattin ein singender und wachehabender Begleiter zu sein. In gewandtem Bogenflug sieht man sie große Strecken dahineilen, vorsichtig und scheu mit gestrecktem Hals auf der Erde oder auf Bäumen und sonstigen erhabenen Gegenständen sich umschauen und bei Annäherung eines Feindes unter schmetterndem Lockton des Männchens, den das auffliegende Weibchen beantwortet, sich in die Luft schwingen, um einige hundert Schritte weiter an einem sicheren Platze wieder einzufallen. Oft wird das auf einer Baumspitze wartende Männchen ungeduldig, wenn das Weibchen zu lange mit dem Aufsuchen des Baustoffs sich

beschäftigt, darum lockt und mahnt es zum Wegfliegen, erhebt sich eine Strecke weit mit zögerndem Flug in die Luft, setzt sich auf einen andern Baum oder kehrt zur alten Stelle zurück, bis endlich das Weibchen dem Nistplatze zufliegt.

Das Nest steht gewöhnlich niedrig, selten über Manneshöhe, am liebsten auf solidem Fundament, also auf stärkeren Aesten und Zweigen, insbesondere nahe oder an dem Stamm des Busches oder Bäumchens. In Kiefernwäldchen haben wir jedoch zuweilen in einem Umkreis von 4—5 Morgen 12—15 Nester, fast sämmtlich in anderthalb Manneshöhe gefunden. Der Grund hiervon lag einzig darin, daß die Hänflinge, einmal seit vielen Jahren daran gewöhnt in diese Kiefern zu bauen, nun, da diese eigentlich zu den Nistzwecken ihrer alten Bewohner zu hoch geworden waren, sich doch nicht von den Gewohnheitsplätzen trennen mochten und in die veränderten Umstände sich fügten. Die äußere Nestumhüllung wird von Reiserchen, Würzelchen und Grasstengeln, sowie in Wäldern vorzüglich gern von Heidekraut gebildet. Darauf folgt eine zweite Lage von Würzelchen und feinen Halmen, und endlich das Innere oder Polster, das aus Wolle und Haaren, sehr oft aus Distel- und Pflanzenwolle besteht. Indessen bequemt sich auch dieser Vogel, wie die meisten nesterbauenden Vögel, den Umständen der Oertlichkeit an, indem er außer Schaf- und anderer Wolle Tuchläppchen und dergleichen einfilzt. Pferdehaare sind in Menge angebracht und sorgfältig in Kreisform verschlungen und an die Wand angedrückt. Ueberhaupt zeigt der Vogel durch sein regelmäßiges Flechtwerk einen nicht unbedeutenden Kunstsinn. In dem halbkugelförmigen Neste werden vier bis fünf weißbläuliche, mit helleren und dunkleren rothen und zimmetbraunen Punkten und Strichelchen gezeichnete Eier von dem Weibchen mit treuer Hingebung ausgebrütet. Ihre Liebe zu dem Brutgeschäfte bewirkt, daß die Blutfinkenzüchter die Eier der Blutfinken in das Nest legen dürfen, ohne daß es von dem brütenden Vogel verlassen wird. Während der Brütezeit füttert das Männchen sein Weibchen aus dem Kropfe mit Sämereien und singt in der Nähe des Nestes oft recht fleißig. Dabei steigt es, wie wir in jungen Fichtenhegen es wahrgenommen haben, bisweilen bald in schwebendem, bald in stürzendem und purzelndem, bald im Zickzack-Fluge in die Höhe und wieder nieder oder strebt gerade aus in's weite Feld hinein, nach wenigen Minuten wieder zurückkehrend. Während des Fliegens singt der unterhaltende Vogel ebenso schön wie beim Sitzen. Nach 13—14 Tagen schlüpfen die Jungen aus den Eiern und werden mit erweichten Sämereien aus dem Kropfe gefüttert. Groß ist die Liebe der Eltern zu ihnen. Melancholisch klagen sie in wahren Unglückstönen, wenn ein Feind dem Neste sich nähert. Lange bleiben sie noch den ausgeflogenen Jungen Ernährer und Führer, obgleich zwei, ja gewöhnlich sogar drei Bruten von einem Paare ausgeführt werden. Im Herbste besuchen alte und junge Hänflinge die Gemüsegärten und setzen sich da gern auf die Bohnenstangen, wo man die ausgeflogenen Jungen der dritten Brut unter Flügelschlägen und lautem Gedrill den Eltern sich nähern und von ihnen das Futter empfangen sieht. Im Spätherbste schon scharen sich die Hänflinge zusammen und ziehen den Winter hindurch mit Finken, Feldsperlingen und Ammern in Kreuz und Quere umher.



Der Pirol oder Pfingstvogel.

Der Pirol oder Pfingstvogel (Oriolus galbula) ist im eigentlichen Sinne des Worts ein Sommervogel, denn er erscheint erst, wenn die Blüten des Mai und das zarte Grün unsere Bäume schmücken, weshalb ihm der Name Pfingstvogel gegeben worden ist. Seiner späten Ankunft entspricht sein Wegzug im August. Der Lieblingsaufenthalt des Pirol sind Laubwaldungen, insbesondere Eichen- und Birkenwälder, wenn das Stangenholz hier und da alte hohe Eichen birgt, auf denen er gern beim Vortrag seines weithin schallenden Flötenliedes Platz nimmt. Niederungen zieht er den Gebirgsgegenden vor, und vor Allem ist er auf die Nähe des Feldes bedacht. Ein Paar nimmt immer einen bedeutenden Flächenraum zum Auf- und Abwandern in Besitz, denn Unruhe ist ein Hauptzug seines Wesens. Das Lied des goldgelben mit schwarzen Flügeln ausgezeichneten Männchens ertönt bis zum Mittag und auch Abends unaufhörlich, ebenso unermüdlich ist das Paar im neckenden Spiel, welches mit krähenden Tönen, aber auch mit dem sanften „Bülow" des Männchens begleitet wird. Da giebt es harte Kämpfe zwischen eifersüchtigen Männchen. Von Baum zu Baum, um die Stämme und Kronen der hohen Eichen, über Lichtungen hin, oder tief durch das Stangenholz verfolgen und

ermüden sie sich. Hart schlagen sie aneinander, weichen sich in kühnen Flugwendungen aus, drücken sich vor einander im Gezweig nieder, recken den Hals aus, öffnen den Schnabel und verfolgen sich von Neuem. Wir sind ein Mal zwei vom Kampf erschöpften Männchen auf zehn Schritte nahe gekommen, nachdem wir ihnen vorher lange in ihrem erhitzten Streite zugesehen hatten. Der Eine von uns schoß beide auf einen Schuß, und noch heute zieren die ausgestopften Pirole das Zimmer unserer Schwester. Der Unterschied in der Färbung ist erheblich. Der eine Pirol ist hellgelb, der andere rothgelb. Auch ist ersterer kleiner, sein Kopf eckiger geformt, sein Leib überhaupt schmächtiger. Unserer Meinung nach liegt die Ursache von diesen Erscheinungen in der Verschiedenheit des Alters. Die ein- und zweijährigen Männchen besitzen noch nicht das Gefieder der älteren Männchen und ähneln den Weibchen, deren Oberkörper grüngelb ist, wovon die großen Flügel- und Schwanzfedern schwärzlich abstechen, während der Leib mattes Weißgelb mit länglichen dunkelgrauen Flecken und die Kehle Aschgrau trägt. Das Grün der jüngeren Männchen verfärbt sich zuerst in dunkleres Gelb, und dieses geht dann im höheren Alter des Vogels in blasseres Gelb über.

Sobald die Kämpfe der nebenbuhlerischen Männchen beendigt sind, begiebt sich der siegende Theil zu dem Weibchen und wandert, nachdem das verwirrte Gefieder wieder geordnet ist, in Gesellschaft desselben von Baum zu Baum. Aber selbst wenn der Nestbau begonnen, hören die Zänkereien der Nachbarmännchen untereinander nicht auf.

Das Plätzchen, welches das Pirolweibchen zur Anlage des Nestes ausersieht, ist jedes Mal eine Zweiggabel eines schlanken Astes. In den meisten Fällen wird ein hoher Baum gewählt, seltener ein niederer. Mehrmals fanden wir das Nest an der Zweiggabel eines Reitels in 15 Fuß Höhe, ebenso niedrig in einem Park auf einem alten Aepfelbaum und in einem Baumstück. Zur Zeit des Bauens begiebt sich das Pirolpaar oft auf den Boden, den es sonst äußerst selten besucht. Durch plumpe Sprünge beweisen sie da ihre Unbeholfenheit und daß sie von Natur auf die Bäume angewiesen sind, auf denen sie Kerbthiere der verschiedensten Art zur Nahrung wählen und durch Vertilgung der Raupen und Schmetterlinge nützlich werden. Das Weibchen ist beim Aufsuchen des Materials entschiedener und zeigt weniger Vorsicht, als das Männchen. Oft wartet letzteres auf einem Zweige nahe der Erde, bis ersteres eine Zeit lang auf dem Boden umhergesprungen ist und sein Bündelchen Moos, Grasblätter oder Halme aufgehoben hat, ehe es sich bestimmen läßt, ein Gleiches zu thun. Uebrigens werden die Orte von den unteren Zweigen der Bäume und des Stangengehölzes ausgeforscht, wo die Pirole geeignete Neststoffe vermuthen, und wenn sie einmal an einen solchen geflogen sind und einen guten Fund gethan haben, benutzen sie dieselbe Stelle, so lange es die Ergiebigkeit derselben zuläßt und der Bau des Nestes es erfordert. Die erste Arbeit des Paares besteht in dem Anheften von langen Fäden, Bastschnüren und Wollstoffen. Sie bedienen sich hierzu nicht blos der Insektengespinnste, sondern auch des Speichels und wickeln die Enden der Fäden mehrmals um die Gabeläste. Um die von dem einen Aste der Zweiggabel herabhängenden Fäden

und Birkenschalen zu dem andern gegenüberstehenden zu führen, faßt das in schwebendem Fluge geschäftige Weibchen das herabhängende Ende der Schnur und trägt es nach oben, wo ihm das Männchen dieselbe in behülflicher Weise abnimmt und sogleich anheftet. So entsteht gleichsam eine Art Hängematte von den genannten Stoffen, innerhalb deren das eigentliche Nest erbaut wird. Von nun an betheiligt sich das Männchen am Baugeschäfte nicht mehr viel, sondern das Weibchen übernimmt die Hauptlast der Ausführung und Vollendung des begonnenen Gebäudes. Halbtrockne Grasblätter, Halme, Bündel von aufgefundener Wolle und Werg, Moos und manche ähnliche Stoffe, welche je nach Zufälligkeit oder örtlicher Beschaffenheit aufgegriffen werden, dienen dem Vogel zur künstlichen Verfilzung. Endlich wird von dem Weibchen die innere Auspolsterung des Nestes ganz allein vollzogen. Es wählt hierzu feine Grasrispen, Wolle und Federn, jedoch vermißt man zuweilen den einen oder andern der beiden letzten Stoffe in einem Neste. Die Form des Nestes ist tief napfförmig.

Das Brutgeschäft versieht das Weibchen Nachts und am Morgen, während das Männchen Mittags auf den Eiern sitzt. Nach 14 Tagen schlüpfen die Jungen aus vier bis fünf glatten und glänzend weißen mit grauen und röthlichschwarzbraunen Punkten und Flecken versehenen Eiern. Die Eltern lieben die Brut außerordentlich und zeigen sich bei nahender Gefahr wahrhaft kühn und verwegen. Wie scheu sie sonst sind und wie sehr darauf bedacht, dem Menschen aus dem Wege zu gehen, so wenig denken sie bei der Vertheidigung ihrer Jungen an ihre eigne Sicherheit. Wir haben ein Beispiel erlebt, daß bei heftigem Gewittersturm halb flügge Junge aus einem Pirolneste geschleudert wurden, als wir gerade unter dem jungen Eichbaume Schutz vor dem Wetter suchten. Kaum war der Sturm vorüber, so erschienen auf das Geschrei der von uns ergriffenen Kleinen die beiden Alten und umflatterten uns mit scharfem krähenden Geschrei. Eine lange Strecke längs des Waldweges, an welchem das Nest stand, verfolgten uns die Schreienden, nicht ahnend, daß wir ihre Jungen auf geschützte Plätzchen im Laubdunkel gesetzt hatten, wo sie sich krampfhaft anklammerten. Die Jungen mausern eigenthümlicher Weise im Neste und fliegen dann erst aus, ein Beweis, daß der Federwechsel sehr rasch von Statten geht. Wenn man sich in der Nähe gut verbirgt, so daß die alten Vögel ungestört füttern, so kann man an den Tönen der Jungen beim Empfang der Nahrung genau beobachten, wie oft jene mit neuer Beute ankommen, und man wird die rührende Sorgfalt wahrnehmen, mit welcher die kleinen Fresser gepflegt werden.

Schon im August entfernen sich die Pirole einzeln, indem sie langsam wandern. Man trifft sie um diese Zeit in der Nähe der menschlichen Wohnungen an, wo sie noch immer durch ihre melodischen Rufe ihre Anwesenheit verrathen. Der Federwechsel geht im Süden von Statten, so daß der schöne Vogel in seinem frischen Goldgefieder im jungen Jahre zu uns zurückkehrt.

Das Goldhähnchen

Die Sippe der Goldhähnchen (Regulus) erscheint als Uebergangsstufe der Laubsänger, von denen wir einige unter den flechtenden Nestbauern geschildert haben, zu den Meisen. In ihrem Wesen erinnern sie vielfach an erstere, namentlich an den kleinen Weidenzeisig. Flink und beweglich durchschlüpfen sie die Gezweige, schnellen gern die Flügel etwas vom Leibe, sitzen mit etwas vorgebeugtem Oberkörper, werfen sich gewandt und mit geschickter Wendung fliegenden Insekten entgegen und lesen die Kerbthiere ganz nach Art der Laubsänger von Blättern und Zweigen ab. Dagegen ähneln sie andererseits den Meisen, indem sie sich an die Zweige anklammern und anhängen und sich Sämereien aneignen, welche neben den Kerbthieren und deren Larven, Käferchen und Räupchen ihnen zur Nahrung dienen. Der Schnabel ist dünn, gerade auslaufend und nur an der feinen Spitze des Oberkiefers sanft gebogen, die Füße sind hoch, dünn und die Zehen mit stark gebogenen Nägeln versehen, die Flügel kurz, breit und abgerundet, weshalb ihr Flug keine große Fertigkeit und Ausdauer bekundet, der Schwanz ist mittellang und etwas fischschwanzartig, das Gefieder dicht und weitstrahlig. Charakteristisch erscheinen die kammartigen Borsten über den Nasenlöchern und die Barthaare an den Mundwinkeln. Europa hat zwei verschiedene Arten von Goldhähnchen, deren Zeichnung nur durch wenige Unterschiede abweicht. Das safranköpfige (Regulus flavicapillus) ist oben zeisiggrün, unten hellgrau mit Ausnahme der weißlichen Kehle. Auf

dem Scheitel steht ein breiter von vorn nach hinten laufender safrangelber Streif, der zu beiden Seiten in's Goldgelbe übergeht und schwarz eingefaßt wird. Grauweiße Bändchen laufen quer über die Flügel. Seine Länge beträgt nicht ganz 4 Zoll. Das feuerköpfige Goldhähnchen (Regulus ignicapillus) dagegen trägt einen feuerrothen, nach beiden Seiten hin in's Gelbe ziehenden und von einem breiteren schwarzen Band eingefaßten Scheitelstreifen und einen schwarzen Strich, der durch das Auge läuft, über welchem unmittelbar ein weißgrauer steht, der sich zugleich um die Stirne dicht über dem Schnabel windet. Es hat nicht ganz die Größe des safranköpfigen Vetterchens. Da wir an der Unterscheidung beider Arten sind, so heben wir auch die Verschiedenartigkeit des Gesanges, wenn man ihn so nennen darf, hervor. Das safrangelbe Goldhähnchen wechselt nach Brehm's richtiger Bemerkung in der Mitte des Gesangs zwei Töne ab und bildet am Ende einen ordentlichen Schluß, während der Gesang des feuerköpfigen weiter nichts, als ein rasch hinter einander ausgestoßenes „Si" ist. Beider Lockton ist das einfache „Si" und „Sisisi". Endlich heben wir noch hervor, daß das feuerköpfige Goldhähnchen den Winter über uns verläßt und erst im März wiederkehrt, während das safranköpfige theils Stand-, theils Strichvogel bei uns ist.

Die Goldhähnchen lieben vorzüglich die Nadelwaldungen, allein sie durchwandern auch in Gemeinschaft mit Meisen verschiedener Art die Laubwaldungen und unsere Gärten. Sicher aber ist, daß eine Fichte in einem Garten sogleich alle durchstreichenden Goldhähnchen anlockt, sobald sie von ihnen bemerkt wird. Man sieht es dem kleinen Völkchen gleich am Betragen an, wie sehr ein solcher Baum ihrer Neigung entspricht. Sie kommen oft so niedrig herab, daß man sie deutlich mustern und fast mit der Hand greifen kann. Eine große Unruhe bildet den Grundzug ihres Wesens, namentlich ist dies bei dem Regulus ignicapillus der Fall. Einen wirklich bewundernswürdigen Anblick bietet dieses Vögelchen, wenn es die Kopffedern zu einem Häubchen sträubt und nun gar die Sonne darauf scheint. Dies thut es besonders zur Zeit der Paarung, wo beide Arten oft ihren Gesang erheben und sehr hitzig werden. Das erregte Feuermännchen lüftet etwas die Flügel, sträubt die Kopfkrone, richtet sich hoch empor, trippelt um das Weibchen wie besessen herum, folgt dem fliehenden und lockt es mit oft wiederholtem „Sisisi" wieder herbei. Mehrere Männchen gerathen um diese Zeit öfters in heißen Minnekampf.

Im Mai findet die erste Brut, im Juli die zweite statt. Das Nest wird fast regelmäßig an Nadelbäumen, selten einmal an einem Eschenzweige angebracht. Gewöhnlich wird es gut verborgen und von umgebenden und überhängenden Zweigen bedeckt. Mehrere Zweige zieht das Weibchen herbei, um sie mit Moos und Raupengespinnsten mit dem Neste zu verbinden, oder es vollbringt dieses Geschäft in schwebendem Fluge und durch Anklammern an die ausersehenen Zweige. Mit Baum- und wenig Erdmoos, welchem Flechten untermischt sind, in einzelnen Fällen aber fast nur aus Flechten, wirkt das Weibchen allein ein ballförmiges Nest, dessen Inneres Reh- und Eichhörnchenhaare und Federn enthält. Das Nest, welches eben vor uns liegt, ist mit grünem und geringen Theils mit abgestorbenem Moos erbaut, sorgfältig und sehr

haltbar gefilzt und überall mit Raupengespinnsten und Spinnewebern durchwirkt. Viele kleine Fichtenflechtentheilchen sind unter das Moos gemengt. Wenige dürre Blätter sind unten an der äußeren Wand angeklebt, ebenso einige dürre Grasstengel. An mehreren Stellen der Wand sind Fichtenzweige mit Moos und Raupengespinnsten durch Umwickelung dergestalt befestigt, daß man mit Anstrengung reißen muß, um sie zu lösen, d. h um ein Stück aus dem Neste zu zerren. Der Nestrand ist so bedeutend nach innen gewölbt, daß die Oeffnung nur etwas über einen Zoll im Durchmesser hat, während das ganze Nest $4^1/_2$ Zoll breit und $2^1/_2$ Zoll hoch ist und die Dicke der Wand an einzelnen Stellen einen starken Zoll beträgt. Schon von der Hälfte der Wanddicke an beginnt die Auspolsterung durch ein Flechtwerk von Rehhaaren, welche in großer Masse verwendet sind, und deren Spitzen theilweise in das Nestinnere hervorragen. Verschiedenartige Federn kleinerer Vögel bis zur Schwarzdrossel hinauf und ein wenig Flaum von jungen Raubvögeln vollenden das Polster.

Sehr verschieden von diesem Neste ist ein zweites, welches vor uns liegt und von einer Fichte aus einer Höhe von 40 Fuß in einem Hausgarten geholt worden ist. Die aus grünem Moos und Gespinnsten gewirkten Wände sind kaum $^1/_2$ Zoll dick und lediglich an dürre Fichtenreiser angehängt. Das Innere enthält außer zwei langen weißen Pferdehaaren kein einziges Thierhaar, wol aber eine große Menge Federn von kleinen Vögeln und Hühnern, sowie mehrere fein zerschlitzte Pflanzenfasern von $1^1/_2$ Fuß Länge, in deren eine ein halb flügges, erdrosseltes Junges verschlungen ist.

Im Bade Salzhausen bei Nidda haben wir vor mehreren Jahren ein sehr kunstvolles und ungewöhnlich großes Nest auf einer Fichte in mäßiger Höhe gefunden. Der Filz bestand größtentheils aus glatten und krausen Flechten und war nur mit wenig grünem Moos hier und da bespickt, so daß die weiße Farbe vorherrschte.

Die Zahl der Eier der ersten Brut beträgt 8—10, die der zweiten 6—9. Sie sind sehr dünnschalig und zerbrechlich, gelblich grauweiß oder hellfleischfarben mit lehmgrauen, am stumpfen Ende angehäuften Punkten bedeckt. Die Eltern füttern die Jungen mit Sorgfalt und müssen sich dabei sehr abmühen. Das Weibchen ist besonders thätig und wird in der Regel von dem Männchen auf seinen Exkursionen nach Futter begleitet. Emsig werden die Zweige der Bäume und die Blätter durchsucht, und das spitze Schnäbelchen pickt geschäftig erst eine große Menge kleiner Kerfen und Kerbthiereier weg, um sie zu einem Klümpchen anzusammeln, ehe es dem Neste zufliegt. Bevor sich das Alte zu den Jungen begiebt, durchhüpft es erst einen Theil des Baumes, worauf das Nest steht und schlüpft dann gewöhnlich gedeckt ein. Oft habe ich die Eltern noch auf dem Baume ihrer Heimat zu den herzugetragenen Kerfen andere hinzufügen und hierauf das Angesammelte den Jungen abliefern sehen. Mit den ausgeflogenen Jungen durchstreichen die Alten große Strecken des Laub- und Nadelholzes, kehren aber immer wieder, namentlich Abends zu den beliebten heimischen Stätten zurück. Bald nach der Trennung der Familienglieder von einander fängt das Paar abermals zu bauen an. Im Herbste und Winter vereinigen sich mehrere Goldhähnchen und mischen sich unter umherziehende Meisen.

Zaunkönigpärchen mit Neſt.

Der Zaunkönig (Troglodytes parvulus).

Wir dürfen an ihm nicht vorübergehen, dem europäiſchen Charaktervogel, dem niedlichen Gnomen unſerer Vogelwelt, der mit unſerem Goldhähnchen die Krone der Zwergſchaft der befiederten Weſen unſeres Erdtheils mit allen ihren einnehmenden Eigenſchaften der Rührigkeit, Munterkeit und Anmuth theilt. Sein Aeußeres bedarf wol keiner Beſchreibung. Iſt er doch der einem Jeden ſchon aus der Fabel bekannte kleine König, der als ein ſchlechter Flieger den großen König der Lüfte durch ſeine charakteriſtiſche, kecke Liſt um einige Fuß Höhe überflog, und iſt er doch dem Sprenkel ſtellenden Knaben ein Gegenſtand ſehnlichſter Wünſche, die aber die Vorſicht und Schnelligkeit des Buſch-

schelmchens immer und immer zu Wasser zerrinnen läßt. Und wie er dem Knaben entwischt, der zutrauliche und doch so schwer zu berückende Ueberall und Nirgends, so übt er die Kunst des Entschlüpfens auch in der Hand des Gelehrten, in dessen Fachwerke der Systeme er sich nicht fügen will. Von den Motacillen ging er über zu den Sylvien; noch viel weniger hielt er Stand unter den Baumläufern und unter den Lärmdrosseln, denn er wollte, trotz aller seiner Geschicklichkeit im Durchkriechen und Durchschlüpfen von Hecken und Gestrüpp, weder im wahren Sinne des Wortes klettern, wie die Baumläufer, noch mit den schlankeren, langschwänzigeren und überhaupt anders gestalteten Lärmdrosseln Kameradschaft halten. Gefügiger hat er sich Freund Brehm gezeigt, als wüßte der ungebundene Gesell, daß ihm dieser freie Mann keinen Stubenzwang anthue, sondern im Gegentheil für's erste ihn richtig erkenne, wenn er ihn mit seinen amerikanischen Vettern in der Familie: Schlüpfer (Troglodytae) vereinigt, zum andern das edle Königlein, den Stubenhockern und Philistern gegenüber, zur gebührenden Ehre erhebe, indem er ihm ein schönes Denkmal unter den vaterländischen Sängern im „Thierleben" mit den folgenden Worten errichtet:

„Der Gesang ist vortrefflich und höchst angenehm. „„Er besteht aus vielen, anmuthig abwechselnden, hellpfeifenden Tönen, welche sich in der Mitte der eben nicht kurzen Weise zu einem vortrefflichen, gegen das Ende im Tone sinkenden Triller gestaltet."" Dieser Triller wird oft auch gegen das Ende des Gesanges wiederholt und bildet dadurch gewissermaßen den Schluß des Ganzen. Die Töne sind so stark und voll, daß man erstaunt, wie ein so kleiner Vogel sie hervorbringen kann. Wie schon bemerkt, singt der Zaunkönig fast das ganze Jahr hindurch, im Januar und Februar schon sehr fleißig, am eifrigsten aber von Ende März bis zu Anfang Mai und am anhaltendsten in den Morgenstunden. In den Wintermonaten macht dieser Gesang einen außerordentlichen Eindruck auf das Gemüth des Menschen. Die ganze Natur still und todt, die Bäume entlaubt, die Erde unter Schnee und Eis begraben, alle andern Vögel schweigsam und verdrießlich, nur er, der kleinste fast, heiter und wohlgemuth und immer das eine Lied im Munde: „„Es muß doch Frühling werden"" — das ungefähr sind die Gedanken, welche jedem kommen müssen, selbst dem erbärmlichsten, trockensten Philister, der nie begreifen will, daß auch eine dichterische Anschauung der Natur vollkommen berechtigt ist. Wem im Winter beim Lied des Zaunkönigs das Herz nicht aufgeht in der Brust, der braucht von Gefühl überhaupt nicht zu reden; denn er hat keins und ist nichts mehr, als ein trauriger, freudloser Mensch!"

Beim Nestbau entfaltet der Zaunkönig neben großem Kunsttalente alle seine Rührigkeit, Beharrlichkeit und Ausdauer. Er bekundet hier so recht sprechend, daß ein Riese in dem Zwerge wohnt. Mit seinem herrlichen, an den Kanarienvogel-Gesang erinnernden Liede hat er schon früh im März die durch alle Hecken und Büsche erjagte Lebensgefährtin bezaubert, mit von Gesang gehobener Laune geht er auch mit ihr an den Nestbau. Zwei, ja drei Bauten fängt der muntere Hochzeiter im ungestümen Drange voreilig an, läßt sie aber, nur halb vollendet, unbenutzt stehen, bis sich das Weibchen endlich

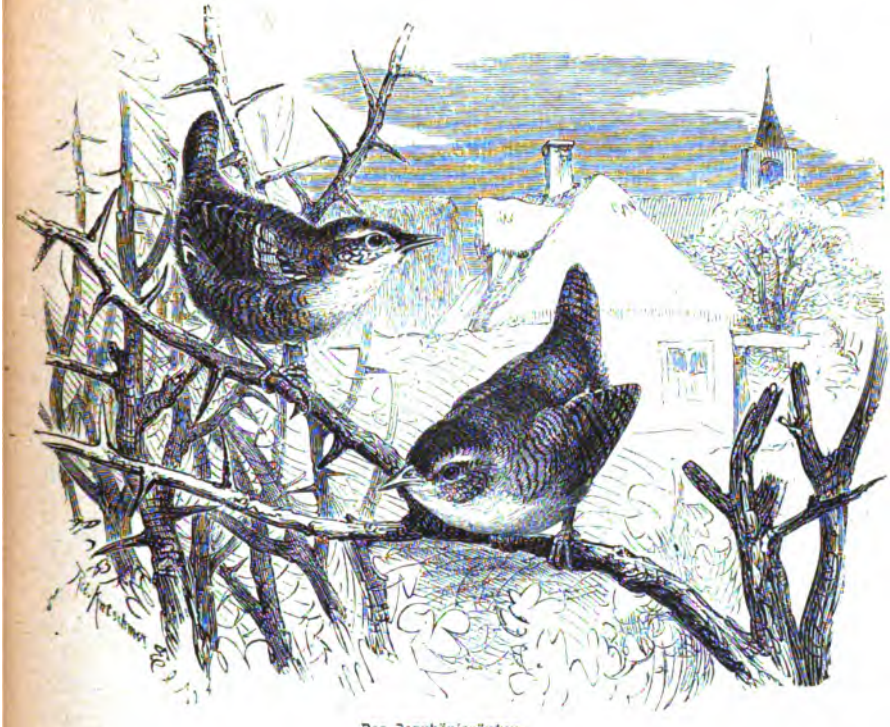
ganz heimlich eine Stelle gesucht, woselbst die eigentliche Wiege für die Nachkommenschaft gegründet werden soll. Es ist noch nicht ausgemacht, welchen Zweck diese unfertigen Nester der Männchen haben. Einige halten sie für Vergnügungsbauten. Dies mag nur in sehr beschränktem Sinne gelten. Wir sind kraft vielfacher eigener Beobachtungen anderer Meinung, obgleich wir dieselbe noch nicht als die allein richtige hinstellen wollen. Alle diese Nester sind unfertig, locker, oft nur halb gewölbt, entbehren regelmäßig der Auspolsterung mit Federn und sind viel kleiner als die eigentliche Nistwohnung. Dieser Drang zu bauen scheint nichts anderes zu sein, als eine wohlige Spielerei des minnebezauberten kleinen Wesens, so wie wir sie auch an dem vielfach erregten Mönche in dieser Zeit bemerken. Das liebeselige Männchen giebt sich offen und rückhaltlos dem Baugeschäft hin, daß man es oft mit der Hand fangen kann, wenn es mit Gesang in das Nest eingeschlüpft ist. Sind die Männchen wirklich gepaart und hat das Weibchen irgend eine Stelle zur Errichtung der Familienwohnung ausgesucht, so enden alsbald diese Belustigungen. Nur ungepaarte Männchen treiben diese Spielereien fort, wie wir es noch vor einigen Jahren an einem Beispiel erfahren haben, wo ein einsames Hähnchen im vergeblichen Drange nach der Seligkeit des Familienlebens zwei unfertige, lose Moosnester in Mauerlöchern anlegte. Niemals hingegen sahen wir beide Gatten gemeinschaftlich solche Bauten fertigen, auch niemals bei der größten Aufmerksamkeit, die wir dem Gegenstande widmeten, bis jetzt die Männchen diese angefangenen Nester etwa als Schlafstätten benutzen.

In diesem Frühjahre beobachteten wir in einer Scheune unseres Wohnorts aufmerksam das Treiben eines Zaunkönigpärchens beim Nestbau. Richtig hatte das Männchen im ersten Liebes- und Frühlingsrausche sein Scheinnest ganz offen auf einem niedrigen Balken der Scheune angelegt, und wir glaubten schon den Nestbau hier ausführlich beobachten zu können; als wir plötzlich, durch das Ab- und Zufliegen des Weibchens oben im sogenannten „Eulenloch" der Scheune aufmerksam geworden, den Anfang des eigentlichen Nestes unter dem Lehmverband des Strohdaches gewahrten. Alsbald im Stroh auf dem Gerüste verborgen, konnten wir unbemerkt ganz nahe sehen, wie das Männchen bereits seinen Scheinbau verlassen hatte und mit dem Weibchen mehrmals die gewählte Niststelle im Dache besuchte. Der uns schon aus unserer Jugendzeit wohlbekannte charakteristische Grundbau des Nestes war bereits weit vorgeschritten. Er bestand in einer zwei Zoll dicken Grundlage von Stroh, Aehren, dürren Blättern und Halmen, förmlich hineingedrängt und eingeflochten in einen schief herabhängenden Bündel Dachstroh, welches durch eine Ritze im Lehmgefach des Daches durchgebrochen war. Der herabhängende Bündel Stroh bildete mit der Dachfläche nach oben einen sehr stumpfen Winkel, zwischen welchem der Anfang des Nestes begonnen hatte. An die beschriebene Nestgrundlage schloß sich dachaufwärts ein nach oben verjüngter elliptischer Kranz oder Ring von Moos, Blättern und Stroh, welchen wir bewundernswerth fest fanden. Das Moos erschien in kleinen, rundlichen Büscheln förmlich ineinander gestülpt oder verfilzt, und außerdem waren die ganz dürren Blätter und Strohhalme in diese Masse geschickt eingewebt.

In unserer Jugend hatten wir mehrmals Gelegenheit, die Anfänge der Nestbereitung in dem sogenannten Burggarten der Stadt Friedberg, woselbst damals der Zaunkönig auffallend häufig vorkam, entstehen zu sehen. An dem Vorgewölbe einiger Keller in den Mauern der westlichen Seite des Gartens hefteten einige Pärchen regelmäßig im Frühjahre ihren Grundbau schwalbennestartig an. Auf einem schmalen Vorsprunge begannen ihn die Thierchen mittels einer Grundlage von Moos, dürren Ahornblättern und Geniste und errichteten nun von diesem Punkte aus, rechts und links aufsteigend, den eiförmigen, nach oben sich verjüngenden Ring, der sich stets an die Gewölbdecke anschloß. Eins der Vögelchen hängte sich an die Mauer, um die Anheftstelle zur Anklebung des Baustoffs mit Speichel zu bestreichen, während das andere alsbald mit kleinen Partien Moos oder einem beliebten Blatt der Platane oder des Ahorns im Schnabel erschien, welches Material nun zuweilen von beiden Gatten in kleineren Partien verarbeitet und angeklebt wurde. Manchmal übersprangen die Thierchen eine Strecke, um an besonders unebenen Stellen der Mauer ihr Kittwerk bündelweise anzubringen und dann erst die Zwischenräume von beiden Enden der angefangenen Punkte aus allmälig auszufüllen. Merkwürdig ist es, wie die Vögel dem Ringbau die fast regelmäßig elliptische Form zu geben vermögen, ohne hier einen besonderen Maßstab an ihren Gliedmaßen zu haben. —

Sehr begierig, wie wir waren, den Fortgang des Nestbaues in der Scheune zu beobachten, verfügten wir uns — da es zur Zeit, als wir das angefangene Nest daselbst entdeckten, schon gegen Abend ging und die Vögel zu bauen aufhörten — des andern Morgens frühe wieder in unser Versteck in der Scheune. Höchst anziehend war das emsige Treiben der netten Geschöpfe bei ihrer Arbeit. Eins um das andere hängte sich rechts und links an den Grundbau, nachdem sie in höchst komischem Aufzuge mit einem Bündel Materials von der eigenen Größe im Schnabel erschienen, das nun von der Grundlage aus allmälig den Ringansatz hinauf als Filz angeklebt wurde. Sobald der Grundbau aber einmal die Höhe von drei Zoll erreicht hatte, begannen die Vögel von innen zu bauen. Abwechselnd setzten sie sich in mehrerwähnter Weise in das Innere der Grundlage und formten mit den herbeigetragenen Stoffen rasch durch Drehen und Andrücken der Flügelchen das Gewölbe nach und nach über sich, während ihr spitzer, länglicher Pfriemenschnabel beständig das Filzgeschäft mittels Verschlingens großer Moosballen mit anderem Material bewirkte. Charakteristisch ist dabei die Kontrole, welche die Thierchen immer nach einem gewissen Anwachsen der Wölbung ausübten. Sie hängten sich dann außen an die Wandung und halfen durch Einfilzung und Verflechten, wofür sie immer Blätter, Halme, Würzelchen und mehrmals Hobelspäne verwandten, mit den Schnabel überall nach. Offenbar nahmen die Vögel nunmehr den Speichel viel spärlicher oder gar nicht mehr zu Hülfe. Nur bei der Verfilzung der Wandung mit dem Ringansatze und bei der Bildung des Fluglochs verwandten sie ihn nicht allein, sondern entwickelten während letzterer auch erneute Thätigkeit und Kunst. Das Flugloch entstand am dritten Tage folgendermaßen. Nachdem die Erhöhung der Wandung von unten bis zu der Stelle vorge-

schritten war, an welcher der untere Rahmen des Fensters angebracht werden sollte, filzte das Pärchen vom Ringe an der Lehmwand aus allerseits an, so daß nach Vollendung einer unvollständigen, lockeren Mooskuppel eine ziemlich unregelmäßige, hin und wieder unterbrochene, flache Oeffnung von $1^1/_2$ bis 2 Zoll im Durchmesser blieb.



Das Zaunkönigpärchen.

Nun wurde eine Art Vor- oder Anbau von Blättern, Hobelspänen und Moos vor und zwischen der Oeffnung angefilzt und Stengel und Stroh mittels der Schnäbelchen, theils bogenförmig, theils nach unten eingeknickt, lagenweise angeflochten und verklebt, wodurch eine zollbreite, besonders nach unten trichterförmig erweiterte Oeffnung mit einem $1^1/_2$ Zoll langen, kugelrunden Gang entstand. Die Halme wurden theils nach außen, theils von innen angebogen und befestigt, wobei die Thierchen eine anmuthige Emsigkeit und Geschicklichkeit entwickelten. Jeden Halm zogen sie wiederholt und so lange durch die Schnäbelchen, bis er sich geschmeidig und nett in die Rundung fügte. Blätter und Moos wurden dazwischen gefilzt, und im Gange nahm das Moos immer mehr zu. Nach dieser Herrichtung schlüpften die Thierchen lange Zeit mit zarteren Moosbündeln im Schnabel in's Innere, um dasselbe mit diesem Materiale auszupolstern. Zwei Tage darauf, also am fünften unserer Beobachtung (wir waren an dem fortgesetzten Besuche der

Scheune verhindert), fanden wir bei unserer Ankunft am Nachmittage fast das ganze Innere bereits mit Hühner- und Entenfedern zart und glatt belegt und das Weibchen nur höchst spärlich mit Eintragen von Federn beschäftigt, während das Männchen im nahen Grasgarten die Vollendung des zwanzigfach die eigene Größe übertreffenden Kunstbaues in schmetterndem Gesang feierte. Glücklich brachten die Eltern in dieser Wohnung 9 ihrer Zwergnachkommenschaft zum Ausflug.

Die Rückseite des Nestes war und blieb sehr lückenhaft und lose mit einigen Moosbündeln belegt, während die übrige Wandung glatt, dicht und fest erschien.

Ein Holzhauer zeigte uns eines Tags das Nest eines Zaunkönigs, das unter dem Rain einer alten Steinkaute sehr künstlich angebracht war. Es hing fast frei als ein 6 Zoll langer, ovaler Beutel an der überhängenden wurzelreichen Lehm- und Steinwand des Raines. Da es von den Jungen verlassen war, nahmen wir es vorsichtig ab. Die obere Wölbung und ein Theil der Rückseite war theils an den steinigen Lehm fest und breit angeklebt, theils an einige Wurzeln des Ueberhanges mittels Schafwolle und Bast geflochten. Die Hauptstoffe bildeten Moos mit durchflochtenen Grashalmen und Bastschnüren, hin und wieder mit einigen dürren Blättern von der Buche und Eiche verfilzt. Offenbar war das Nest von der Kuppel abwärts gebaut. Das zeigte deutlich das Gefüge. Dachziegel- oder dütenförmig lag nach außen eine Mooslage über der andern, so daß die obere immer über die untere hervorragte. Halme und Bast hatte der Vogel entweder ganz oder nahezu wagerecht in Schnüren eingeflochten und so immer vermehrte Anheftepunkte für den Fortbau nach unten erhalten. In merkwürdiger Weise erschienen im Boden des Nestes die Bastschnüre und Halme den horizontalen, reifartigen an den Seiten gerade entgegengesetzt als senkrecht bogenförmiges Gerüste, in welches Moos und starke Blätter sehr dicht und fest eingefilzt waren. Das Innere bestand theilweise aus gekrümmten, sehr auffallend hellgelb gefärbten Hahnenfedern, ein Umstand, dem schon der Finder des Nestes seine Aufmerksamkeit zugewendet und eine Deutung gegeben, die sich durch unsere Untersuchung als vollständig richtig bewährte. Wo hatten die Vögelchen diese Hahnenfedern an der einsamen Waldhalde, die von der nächsten Ortschaft mindestens eine halbe Stunde Wegs entfernt war, hergenommen? Dies war die Frage, die sich unwillkürlich aufwarf. Durch den philosophirenden Waldbruder auf den „hellgelben Gickel" in dem nächsten Orte aufmerksam gemacht, verfügten wir uns mit lebhaftem Interesse in das bezeichnete Bauerngehöfte und fanden den gelben Hahn richtig in der Hofraithe. Die sichtliche Uebereinstimmung der bogigen Federn am Grunde seines Schwanzes mit den Nestfedern ließ gar keinen Zweifel über den Ursprung und Erwerb der letzteren. So weit waren die schlecht fliegenden Zaunkönige, die sich sonst niemals über so große freie Strecken, wie hier nothwendig, wagen, gewandert, um ein paar Federn im Hofe oder in den anstoßenden Grasgärten zu sammeln! Gewiß eine merkwürdige Entfaltung des Bautriebes und eben wol eine sprechende Thatsache, daß der Zaunkönig für die Auspolsterung der eigentlichen Familienwohnung vorzugsweise, unter Umständen ausschließlich, Federn wählt!

Soeben (Anfang Juni) finden wir ein Zaunkönigneſt mit beinahe flüggen Jungen außen unter dem Dache eines Stalles hängen, das ſeiner originellen Befeſtigungsweiſe halber erwähnenswerth iſt. Bei ausnehmend ſchönem Filzgefüge und netter Form erſcheint es mit ſeiner hinteren und oberen Wand in die Halme eines Bündels Stroh geſtülpt und verflochten, während der Napf oder Boden durch ein künſtliches Gehänge, wie in einer Matte, feſtgehalten wird. Die Zaunkönige haben Strohhalme aus der Spitze des Bündels gezogen, ſie bogenförmig um den Boden des Neſtes geführt und an der andern Seite gegenüber in das Stroh wieder ſehr feſt eingeflochten. Wer ſähe in dieſer ſinnreichen Vorrichtung nicht ein erfinderiſches Talent, ein überlegtes Handeln der Thierchen? Das gleichſam zu Einer Maſſe zuſammengefilzte Neſt von Moos und Stroh mit Federnpolſter iſt wie verwachſen mit dem Strohbüſchel und ſtimmt mit ſeiner Umgebung faſt ganz überein.

Durchſchnittlich ſucht der Zaunkönig irgend eine Unterlage, und ſei es der kleinſte Stützpunkt, für den Boden ſeines Neſtes. Wo er jedoch eine ſolche Stütze am gewählten Orte nicht findet, hängt er ſeine Wohnung, wie im obigen Falle, mit ihrem oberen Theile an und baut ein vollſtändiges Hängeneſt. Aber ſelbſt der Kunſt, ſeinen Bau an eine ſenkrechte Wand ohne jede Stütze anzukleben, iſt unſer kleiner Baumeiſter gewachſen. Wir fanden ein ſehr umfangreiches Neſt von Moos und Platanenblättern einſt an einem ſenkrechten Brückenbalken überall frei an das etwas verwitterte Holz angeklebt, woran es ſeinem Ausſehen nach ſchon über ein Jahr gehangen haben mußte.

Wie ſich nun unſer Zwerg in ſeinem Baugeſchäfte als ein Rieſe an Ausdauer, Fleiß und Kunſtfertigkeit bethätigt, ebenſo vielſeitig und gewandt erſcheint er wiederum bei der Wahl ſeines Niſtplatzes und der Bauſtoffe. Auf der Erde wie im Wipfel der Bäume findet ſich ſein Neſt; hier giebt er im Frühlinge dem wurzelverſchlungenen Raine, der Mauerniſche, dem Strohdache der Scheune, dem Balken des Holzſchuppens, einer Pumpenröhre, der Wand einer Köhlerhütte und eines Bergwerksſtollens, dem Reiſighaufen oder der Holzklafter den Vorzug; dort heftet er es ingleichen in der blätterloſen Jahreszeit in den immergrünen Wachholderbuſch und in das gleiche Epheugeranke, oder an den Stamm, die Aeſte oder das Gezweig einer Fichte, während er im blätterreichen Vorſommer es der Deckung des Laubes ſchon mehr im Freien anvertraut. In alle Lagen und Räumlichkeiten weiß er ſich zu ſchicken, ja es ſcheint, als wenn er bei der Wahl der Niſtſtelle zuweilen einer gewiſſen Laune folge. Wir haben in Garben Stroh und an den Stangen einer Bohnenrabatte ſeine Wohnung gefunden, und ein Forſcher hat ſie auf einer alten Mütze entdeckt, die als Vogelſcheuche unter Erbſen angebracht war, eine ſprechende Art Satyre des geweckten Kleinen auf den Popanz! Ebenſo wechſelt das Material des Baues. Zwar ſind Moos und Blätterwerk die vorherrſchenden, beliebteſten Stoffe des Außenwerks, Federn die der inneren Wohnungs-Bekleidung. Aber meiſt weiß ſie der Baukünſtler der Umgebung gemäß zu wählen. An Mauerwerk, Wänden und Bäumen wird er immer Moos und vorherrſchend dürre Blätter verwenden, im Nadelholzgebüſch vorzugsweiſe Moos. Die von uns in Strohgebunden bemerkten Neſter waren regelmäßig der Umgebung angepaßt

durch häufige Einfilzung von Strohhalmen, und ebenso zeigt der beschriebene Nestbau die Uebereinstimmung mit dem Lehm- und Strohwerk des Daches. In fast allen Fällen erscheint das Nest einhellig mit der jeweiligen Niststelle und ist für ungeübte Blicke schwer zu entdecken. Trotzdem müssen es des Vögelchens vielfache Feinde oft auszuspüren wissen, da seine Vermehrung nicht mit seiner Fruchtbarkeit im Verhältnisse steht.

Aus den 6 bis 8, zuweilen 10 bis 14 derb ovalen, weißen Eiern mit mehr oder weniger kranzförmig um das stumpfe Ende stehenden braunrothen und rothen Tupfen schlüpfen gewöhnlich ebenso viele Jungen am dreizehnten Tage aus. Beim ersten Stoßen der Kiele bemerkt man schon die eigenthümliche Stellung, die der charakteristische Schwanz, dieses bewegliche Steuerruder des munteren Kleinen, dereinst nehmen wird. Die Steuerfedern stehen in ihren Kielen schon aufgerichtet und auffallend hoch auf dem Steiße. Aeußerst niedlich und anmuthig sehen die kleinen ausgeflogenen Dinger mit den stumpfen Schwänzchen aus, wenn sie in einer Reihe dicht nebeneinander auf einem Scheunenbalken oder in einem Dornbusche mit ihrem schnarrenden „Zrrrr“ oder „Grrrr“ dem Kerbthierfutter harren, das ihnen die überaus emsigen und besorgten Eltern von Morgens frühe bis Abends spät zutragen. Und dennoch singt dazwischen das ebenso muntere als rüstige Männchen hell wie ein Silberglöckchen. Manchmal jedoch verweilen die Jungen für die Geduld der Alten allzulange im Nest, und gewaltsam oder durch Anlockungskünste werden sie dann von denselben wie eine kleine Karawane Mäuschen in die niederen Hecken geführt. Hier verbleiben sie noch geraume Zeit vereinigt und halten sich still verborgen in ihrem Sommerleben. Erst der Nachsommer und Herbst zerstreut sie nach allen Orten, in die Hecken und an die Hohlwege; von den Holzschuppen und den Reisighaufen des Hofes bis an die Köhlerhütten und die Holzstöße in den Halden und Wäldern, überall trifft man unser ewig bewegliches, munteres Bürschchen auf der heimatlichen kleinen Wanderschaft. Wenn die Hollunderbeeren reifen, vernimmt man zuweilen in den heimlichen Gebüschen die ersten Anfänge des Liedes, das Dichten der jungen Zaunprinzchen, um im Winter schon mit dem fertigen, lieblichen Gesange uns die Ahnungen des Frühlings vorzuzaubern. Als echter Charakter- und Standvogel der Heimat bleibt er allzeit in derselben, sich treulich an den Menschen und seine Stätten anschließend. Dem deutschen Gemüthe ist er überall ein theures Thierchen, und noch jetzt nach manchen Jahrzehnten taucht bei seinem Anblick und seinem lieblich schmetternden Liede die unvergeßliche Zeit herauf, wo uns sein Besitz mehr dünkte, als alle Schätze der Welt. Diesem Zauber, den das reizende Wesen auf das Herz der Knaben ausübte, ist das ruhigere, aber warme Interesse der Männer gefolgt, und diesem allein haben wir die nahe Kenntniß von des Thierchens Lebensgeschichte auch zu verdanken.

Von der Sippe der Schwanzmeisen (Orites) ist ein Mitglied in Deutschland allbekannt, welches schon wegen seines ungewöhnlich langen Schwanzes, der um einen halben Zoll die Körperlänge von $2^1/_2$ Zoll übertrifft, auffällt. Es ist dies die Schwanzmeise (Orites caudatus), eine Bewohnerin der Laub- und Nadelwälder, sowie unserer Obstbaumgärten und Feldgehölze, welche einigermaßen umfangreich sind und neben junger Hege höhere Bäume enthalten. Das Männchen ist im Ganzen dunkler und schärfer gezeichnet als das Weibchen. Die schwarzen Bänder auf Kopf, Nacken und Rücken über die Oberflügel, sowie der braunrothe Anhauch an Unterseiten und After und das Braun zwischen den Bändern sind stärker. Im Uebrigen stimmt die Färbung beider Geschlechter vollkommen überein. Der weiße Kopf, die breiten weißen Ränder der hinteren Schwingen, die schwarzen Steuerfedern, deren drei äußerste auf jeder Seite weiß gefleckt sind, alle diese Merkmale sind bei Männchen und Weibchen in gleicher Weise hervortretend.

Schwanzmeisen.

Die Grundzüge dieses kleinen Vögelchens sind Beweglichkeit und Unruhe, mit denen eine gewisse Anmuth und Grazie in Verbindung stehen. Beim Nisten zeigt es auch eine gewisse Vorsicht, die ihm sonst nicht eigen zu sein scheint. Von Zweig zu Zweig schwingt es sich, als sei es elastisch, bald in aufrechter, bald in hängender Stellung die Zweige umklammernd, einem fliegenden Federbällchen in seiner ewigen Rührigkeit vergleichbar. Auch das Haschen nach Insekten in der Luft wird mit anmuthigem Schnellen, zuweilen mit Purzelbäumen ausgeführt, wobei der Schwanz die Rolle eines luftigen Balanzirstäbchens bernimmt. Ein Griff in das Nest verursacht Sensation bei dem die eringste Verschiebung oder Veränderung merkenden Paare, welches dann as Einschlüpfen in's Nest fürchtet, scheu hineinlugt und vor Schreck dabei en Baustoff aus dem Schnabel fallen läßt. Bei Annäherung eines Raubogels oder auch nur beim Warnrufe der Schwalben sitzt die Schwanzmeise tesserspitz mehrere Minuten lang bewegungslos, ein zartes Vogelminiaturbild.

Während des Nistens werden kleine sich nahende Vögel mit Entschiedenheit zurückgewiesen, indem die Schwanzmeise muthig auf sie eindringt. Im Uebrigen ist der Charakter des Vögelchens sanft und friedlich.

Der Nestbau beginnt zu Anfang April und dauert in der Regel drei volle Wochen, ja selbst während des Eierlegens wird noch geordnet und geflickt an Stellen der Außenseite des Nestes und ausgepolstert mit feinen Federn im Innern. Zur Anlage des Nestes sucht sich das Paar eine Astgabel aus, auf Obstbäumen da, wo sich der Stamm in Aeste theilt. In Wachholdersträuchen wird es häufig gefunden, aber immer stehend auf der Gabel, nicht etwa zwischen dieselbe angehängt. Die Vögel fangen natürlich mit Auftragen der unteren Lage, die man einen locker verfilzten Rost nennen kann, an, indem sie emsig Thierwolle und Spinnweben an die vorhandenen Flechten- und Mooslagen auf der Rinde der Aeste ansetzen und hierin die herzugetragenen Baustoffe verfilzen. Fehlt der Niststelle die natürliche rauhe borkige oder Flechten-Umgebung, wie es bei feineren Zweiggabeln in Büschen der Fall ist, so befestigen die kleinen Baumeister sowol die Unterlage als die Seiten des Nestes dadurch, daß sie mittels Wolle und Spinneweben, wol auch feiner Grashalme die Zweige umwickeln. Der äußere Aufbau der Wände und die Bildung ihrer Wölbung geschieht von innen aus; jedoch helfen von Zeit zu Zeit die Vögel auch von außen nach. Namentlich geschieht die schöne kunstvolle Ueberkittung der Außenseiten und des netten zirkelrunden Fensterchens oder Fluglochs mit Flechten nur von außen, wobei der Künstler — wie bei der Umwickelung der Zweiggabel — seinen Speichel mit zur Befestigung gebraucht. Nun folgt der Aufbau der feineren Zwischenbekleidung im Inneren des Nestes und hierauf die Auspolsterung des Nestes mit Federn, die sich das Pärchen oft weit in die Waldungen hinein holen muß. Gewöhnlich lösen sich die Gatten Eines um das Andere bei diesem Geschäfte regelmäßig ab; zuweilen reicht Eins dem Andern Baustoffe, namentlich Federn, durch die Oeffnung in's Nest. Alle diese Arbeiten werden mit Behagen und Wohlgefallen verrichtet, ja die Ausbesserung, namentlich die Auspolsterung dauert nicht blos fort, während das Weibchen Eier legt, sondern wir haben sogar gesehen, daß das Männchen selbst beim Brüten des Weibchens hin und wieder noch eine Feder anbrachte.

Die kleinen Baumeister sind am fleißigsten von frühe bis 10 oder 11 Uhr Morgens. Das Zutragen des Materials geschieht alle 5—8 Minuten; es entscheidet hierbei selbstverständlich der Umstand, ob das Material näher oder weiter her geholt werden muß und ob nicht zufällige Umstände ein Zögern veranlassen. Ueber Büchsenschußweite entfernt sich nur ausnahmsweise das Paar von dem Nistplatze. Bisweilen und besonders um die Mittagszeit erholen sich die Geschäftigen durch stilles Sitzen, oder sie machen Toilette und suchen alsdann Nahrung, die lediglich in kleineren Arten von Kerbthieren besteht. Untersuchen wir nun die Bestandtheile und die Struktur des Nestes, so finden wir, daß es eine durch und durch mit Spinnenfäden, Puppengehäusen und Schafwolle gefilzte, elastische Lage hat, die von der jeweiligen Umgebung möglichst angepaßten, gelben, grünen und grauweißen Flechten überkittet, hin und wieder auch mit Moos, Würzelchen und Halmen quer verflochten ist.

Diese Bestandtheile bilden das Aeußere. Nun folgt eine Mittellage, gefilzt aus Moos und Grasstengeln, mit der äußeren Lage zusammengehalten von äußerst fein zertheilten und durchwirkten Thierwollefäden und Spinnegeweben. Das Innere ist bis oben hin dicht mit Federn gepolstert, bei welchen die meist nach unten gekehrte Spindel in die mittlere Mooslage eingeheftet ist. Die untere Lage auf den Aesten ist mehrere Zoll dick verfilzt, hingegen das Nest seitlich, wo es die Aeste oder Zweige berührt, eingeschnitten und dünner. Der Untersatz oder Rost, namentlich wenn er in starken Astgabeln steht, wird bei Regen oft feucht, welche Beobachtung wir Ende April und Anfang Mai 1866 an zwei Nestern gemacht haben. Die Form des Nestes ist je nach der Beschaffenheit der Gabel unten mehr oder weniger breit. Die immer etwas zugespitzte Wölbung über dem einen knappen Zoll im Durchmesser betragenden runden Eingang neigt sich etwas nach vorn. Im Ganzen gleicht das Nest einem Ei, dessen Spitze nach oben steht. Seine Höhe beträgt 6—7, seine Breite $3^1/_2$—4 Zoll. Der seitliche Eingang ist gewöhnlich gegen Osten hin angebracht. Die Eier sind klein, stumpf oval und haben auf weißlich fleischfarbenem Grunde am stumpfen Ende feine hellrothe Punkte, welche daselbst mit spärlichen dunkelbraunen Punkten untermischt sind. Manche Weibchen sollen ganz weiße Eier legen. Die Anzahl schwankt zwischen 9 und 12 und steigt selbst bis zu 15. Das Weibchen brütet allein, während das Männchen ihm alle 10—15 Minuten Nahrung zuträgt. Die Insekten werden von Zweigen und Blüten abgelesen oder in der Luft gefangen. Das Weibchen steckt sein Köpfchen zum Eingangsloch heraus und empfängt so das Futter. Regelmäßig um 10 Uhr Morgens und Nachmittags gegen 2 Uhr verläßt das Weibchen 10—15 Minuten das Nest, mehr in der Absicht sich auszuspannen, die Federn zu ordnen und eine kleine Erholungsreise zu machen, als Nahrung zu suchen. Nachmittags gegen 5 Uhr haben wir dieselbe Beobachtung mehrmals gemacht. Ein charakteristisches Kennzeichen des Weibchens fällt zur Zeit der Brut stets in die Augen, nämlich der vom Sitzen in dem elliptisch gewölbten Neste zur Seite gekrümmte Schwanz. Die Brütezeit dauert 13 Tage, und wenn die Jungen ausgekrochen sind, hat sich das Weibchen in dem engen Nestinnern noch mehr einzuschränken und in Acht zu nehmen, daß keines der zarten, zahlreichen Geschöpfe Noth leide. Je flügger die Kleinen unter der emsigen Verpflegung von Seiten der Eltern werden, desto mehr Ursache haben sie, sich in dem Neste Platz zu verschaffen. Sie drücken sich hart gegen die Nestwand an und verderben dadurch die schöne Form desselben, oder sie brechen gar Löcher in den Boden, durch welche sie alsdann ihre langen Schwänze hindurchstecken. Sie unterscheiden sich in der Färbung von den Eltern durch die mattschwarze Farbe in den Kopfseiten, auf dem Rücken und den Flügeln und durch die weißliche Unterseite. Sehr unterhaltend ist es, den ausgeflogenen Jungen zuzusehen, wie sie, geführt und gefüttert von Zweig zu Zweig, von Baum zu Baum wandern und dann wieder echt geschwisterlich sich nebeneinander setzen und der Ruhe pflegen. Der Lockton der alten Schwanzmeisen ist ein „Si! Si!“, besonders im Affekt. Das „Zirri“ und „Terr“ hört man stets im Herbste und Winter, wenn sie unter anderen Meisenarten und Goldhähnchen hastig dahinziehen.

Die Beutelmeisen (Aegithalus), welche als Verbindungsglieder der Goldhähnchen mit den Meisen gelten, sind durch die Bauart ihrer Nester von großem Interesse. Die im Osten Europa's und in Asien weithin verbreitete Beutelmeise (Aegithalus pendulinus) ist ein kleiner Vogel, dessen Länge kaum mehr als 4 Zoll beträgt und der mit angenehmen, wenn schon nicht sehr glänzenden Farben gezeichnet ist. Seine Oberseite ist mit Ausnahme des Kopfes und Nackens rostgrau, die Unterseite an der Brust rosenröthlich, im Uebrigen weißlich. Von der Stirne läuft ein schwarzer Streifen durch das Auge und spitzt sich nach dem Ohre hin zu. Die schwarzgrauen Schwung- und Steuerfedern haben blassere Umsäumung. Der Flügel ist kurz und stumpf, der Schwanz mittellang, etwas ausgeschnitten, und das Gefieder ähnelt in seiner Bildung demjenigen des Goldhähnchens. Der Schnabel hat die Pfriemenform und wie die etwas helleren Füße schwarze Färbung. Das Weibchen ist unbestimmter gezeichnet. Der Aufenthalt dieser Meise beschränkt sich auf sumpfige Gegenden, in denen sie im Röhricht lebt. „In ihren Gewohnheiten", sagt Wood, „hat sie mit der bärtigen Meise Englands Aehnlichkeit, wohnt an den Ufern der Flüsse und lebt von dem Samen der Wasserpflanzen sowol als den verschiedenen Insekten, Larven und kleinen Weichthieren, die sich in so großer Menge im Wasser finden."

Mit großer Gewandtheit, Unruhe und unter scharf ausgestoßenem Locken, das wie „zitt" klingt, klettert sie im Rohre umher und weiß sich selbst beim Fliegen gut zu decken.

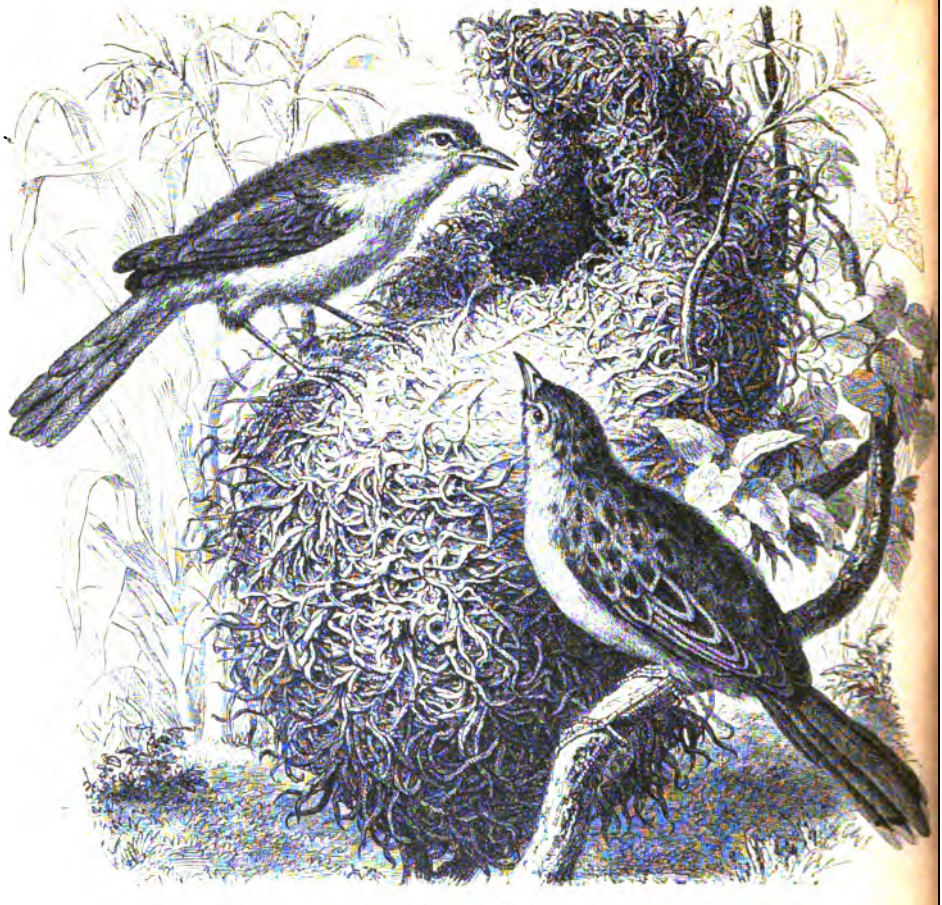
„Das Hauptinteresse", bemerkt Wood weiter, „konzentrirt sich um das Nest dieses Vogels, das die Form einer Flasche hat und meistens am äußersten Ende eines Zweiges schwebt und über das Wasser herabhängt. Weiden und andere Wasser liebende Bäume sind Lieblings-Aufenthaltsorte des kleinen, merkwürdigen Vogels. Das breitere Ende des Nestes hängt niederwärts, so daß es in geringer Entfernung einer ungeheuren Birne mit etwas langem Stiele gleicht. Der Stoff, aus dem das Nest besteht, ist der baumwollartige Flaum der Weide und der Pappel, und die Oeffnung ist immer auf der Seite. Der Vogel wählt nicht unabänderlich ein Mal wie das andere Mal das Ende eines Zweiges, da man das Nest zuweilen unter dem Schilf findet, dessen dicke Stengel es vor Beobachtung bewahren."

Baldamus, der den ganzen Gang der Arbeit des bauenden Vogels beobachtet hat, sagt in einer exakteren und eingehenderen Beschreibung: „Das Nest fand ich im weißen Moraste nur an den äußersten Zweigspitzen der dort vorherrschenden Bruchweide. Obwol stets Wasser und Schilf in der Nähe ist, ersteres wenigstens zur Zeit des Anlegens der Nester, so befanden sich doch nicht alle unmittelbar über dem Wasser und keines so im Rohrdickicht, daß es dadurch irgendwie verdeckt worden wäre. Im Gegentheil waren die in geringer Höhe angelegten stets außer dem Bereiche des Rohrwuchses, die meisten am Rande des Rohrwaldes, an und über freiem Wasser, alle leicht aufzufinden. Sie hingen in einer Höhe von 12—15 Fuß über dem Boden; nur zwei waren 8—10 und wenige 20—30 Fuß, eines auch nahe am Gipfel einer hohen Buchweide aufgehängt."

„Beide Gatten bauen gleich eifrig, und man sollte es kaum für möglich halten, daß ein so reicher Bau in weniger als 14 Tagen beendet werden kann. Zwar giebt es auch hier flüchtigere und ordentlichere Baumeister, geschicktere und ungeschicktere, indeß wird der liederlichere Nestbau wol vorzugsweise durch die vorgerückte Jahreszeit bedingt, wenn, wie es häufig vorkommt, die ersten Nester durch Unfälle, besonders durch die Diebereien der ungemein häufigen und frechen Elstern zerstört worden sind. In diesen Fällen werden sogar die Eier in noch nicht zur Hälfte vollendete Nester gelegt und der Bau bis zum Brüten fortgeführt. Ich fand zwei solche korbförmige Nester mit Eiern. Bezüglich der Nistzeit bindet sich die Beutelmeise nicht an den Rohrwuchs, wie andere im Rohre nistende Vögel, denn sie beginnt mit dem Nestbau bereits im April; aber man findet viele Nester auch erst im Juni und Juli."

„Was den Gang der Arbeit betrifft, so windet der Vogel immer Wolle, seltener Ziegen- und Wolfs- oder Hundehaare oder Bast- und Hanffäden um einen dünnen herabhängenden Zweig, der sich meist einige Zoll unter dem oberen Anknüpfungspunkte in eine oder mehrere Gabeln spaltet. Zwischen dieser Gabelung werden die Seitenwände angelegt, die daran ihren Halt finden. Der Vogel setzt sodann die Filzwirkerei so lange fort, bis die über die Gabelspitzen herabhängenden Seitenwände unten zusammengezogen werden können und einen flachen Boden bilden. Das Nest hat jetzt die Gestalt eines flachrandigen Körbchens, und solche Nester sind es, welche man sonst als Vergnügungsnester der Männchen angesehen hat. Zunächst wird nun der äußere Boden des Nestes durch Verfilzung mehr gefestigt. Der hierzu gebrauchte Stoff ist Pappel- oder Weidenwolle mit eingewirkten Bastfäden, Wolle und Haaren; die Samenwolle wird durch den Speichel geballt und ineinander gezupft. Das Nest hat jetzt die Gestalt eines Körbchens mit dickerem abgerundeten Boden. Nun beginnt der Bau der einen Seitenöffnung, die bis auf ein kleines rundes Loch geschlossen wird. Währenddem wird auch die andere Seite von unten heraufgeführt. Die eine der runden Oeffnungen wird nunmehr mit einer Röhre, welche einen bis drei Zoll lang ist, versehen, während die andere noch geöffnet bleibt und nur am Rande geglättet nnd verfilzt wird. Sodann wird die eine Oeffnung geschlossen; doch sah ich auch ein Nest mit doppelter Röhre. Zuletzt wird der innere Boden des Nestes noch mit lockerer, ungeballter Blütenwolle zolldick ausgelegt, und nun endlich ist der Bau vollendet."

Das Gelege besteht aus 7 Eiern, deren Schale dünn, feinkörnig und wenig glänzend ist und veranlaßt, daß die schneeweiße Farbe durch den durchscheinenden Dotter einen röthlichen Schimmer erhält. In das Brutgeschäft theilen sich die Gatten.



Der Pink-Pink.

Der Pink-Pink (Drygmoica textrix) ist einer der kleinsten Vögel Afrika's, denn er überschreitet nicht die Größe unseres Zaunkönigs. Er verdankt seinen Namen seinem Rufe: „pink pink pink." Sein Nest, gewöhnlich in den Zweigen der Mimose, hat im Innern nur 3—4 Zoll im Durchmesser, während sich der äußere Umfang auf einen Fuß beläuft. Wie das des Capocier besteht es aus feinem und warmem Flaum, der von verschiedenen Pflanzen kommt, auswendig nachlässig angehäuft, inwendig aber künstlich zusammengereiht ist. Eine Besonderheit dieses Nestes ist, daß es von außen einen engen Ausgang hat, der dem Vogel zum Eingang dient, und daß auf dem Grunde dieses Ausgangs eine Art kleiner Nische angebracht ist, welche so ziemlich einem ganz kleinen Neste gleicht, das auf das große gebaut ist.

„Die Wohnung des Pinkpink", sagt Wood, „hat einen festen Bau, da sie aus Pflanzenfasern bereitet wird, die so stark und sorgfältig miteinander verwebt werden, daß eine dichte, filzartige Masse dadurch entsteht. Der

Eingang zum Neste erhält dadurch eine röhrenförmige Gestalt und ragt einen bis zwei Zoll hervor, so daß er wie eine Schnauze aussieht, und nahe am Eingang wird eine abgerundete Hervorragung erbaut, auf der ein Vogel ausruhen kann. Es denken Manche, das Männchen benutze diese wie eine Vogelstange und stelle sich am Eingang auf, um als Schildwache zu dienen und über die Insassen Wache zu halten. Es ist jedoch wahrscheinlicher, daß die Hervorragung dem Männchen nicht sowol als Ruheplatz, als vielmehr als Aufsitzstange dient, auf der sich der Vogel niederlassen kann, bevor er in den röhrenartigen Eingang hineingeht. Diese Vermuthung wird durch die Thatsache bestätigt, daß sich mehrere dieser Aufsitzstangen auf jedem Neste finden, so daß der ganze Bau ein schwerfälliges und unregelmäßiges Aussehen erhält."

Aehnlich dem Pink-Pink baut der Capocier (**Drymoica maculosa**). Vaillant, der ein Pärchen dieser Vogelart durch ausgestreute Lockspeise so zutraulich gemacht hatte, daß es täglich in sein Zelt kam, theilt uns seine Beobachtungen über das Familienleben des Capocier in folgender lebendiger Schilderung mit: „Im Winkel eines entlegenen und verwilderten Gartens wuchs hart an einem kleinen Brunnen unter dem schützenden Laubdach des einzigen Baumes, welcher diese einsame Stelle zierte, eine hohe Pflanze, welche die Kolonisten auf dem Kap Capok-bosche nennen. In diesem Strauche hatte bereits das Pärchen mit Moos einen Theil der Grundlage gemacht und die zur Aufnahme des Nestes gewählten Aestchen waren bereits damit überbettet. Die ersten Materialien wurden am 11. Oktober gelegt, das Werk des folgenden Tages bestand in Anhäufung einer rohen, ungefähr vier Zoll dicken und fünf bis sechs Zoll breiten Masse. Dies war die Grundlage des Nestes, welche aus Moos und Flachs und damit verwebtem Gras und Baumwollenbüscheln bestand."

„Ich brachte den zweiten Tag ganz in der Nähe des Nestes zu, welches das Weibchen vom frühen Morgen an, wo meine Fenster geöffnet wurden, bis ziemlich gegen zehn Uhr und von fünf bis sieben Uhr Abends nicht ein einziges Mal verließ. Am Morgen des 12. Oktober kam das Männchen neunundzwänzigmal und während des Abends nur siebenzehnmal in mein Zimmer. Es leistete dem Weibchen beim Niedertrampeln und Zusammenpressen der Baumwolle mit dem Körper, um sie zu verfilzen, den eifrigsten Beistand."

„Wenn das Männchen mit Moos- oder Baumwollenbüscheln ankam, legte es seine Ladung entweder auf dem Nestrande oder auf Zweigen im Bereiche des Weibchens nieder. Es machte jedesmal fünf kleine Reisen dieser Art ohne Unterbrechung, und half dann seiner Gattin bei der Ausführung des Werks."

„Diese angenehme Beschäftigung wurde oft durch unschuldige und lustige Sprünge unterbrochen, allein das Weibchen schien so emsig und ängstlich mit dem Bau beschäftigt zu sein, daß es weniger Theil an Spiel und Scherz zu nehmen schien, als das Männchen; ja dieses wurde sogar für seinen Muthwillen mit derben Schnabelhieben von jenem bestraft. Allein es kämpfte seinerseits auch, hackte in das Werk, welches der weibliche Vogel gefördert, zerrte es herab und verhinderte seine Gattin in der Fortsetzung ihrer Arbeit, mit einem Wort, es schien ihr zu sagen: du weigerst dich, mein Spielkamerad zu sein, weil du mit dieser Arbeit beschäftigt bist, allein du sollst sie mir doch

unterlassen. Man wird mir kaum glauben, daß ich mich hinsichtlich dieser kleinen Zänkereien über das Weibchen bald wunderte bald ärgerte. Um jedoch das Werk vor Zerstörung zu schützen, hörte es auf zu arbeiten und flog von Busch zu Busch, blos in der Absicht, das Männchen zu necken. Bald darauf waren sie indeß wieder versöhnt, das Weibchen kehrte zu seiner Arbeit zurück, und das Männchen sang mehrere Minuten hindurch mit den lebhaftesten Tönen."

„Nach Beendigung des Gesanges fing es abermals an, sich mit dem Werke zu beschäftigen und trug mit erneuter Thätigkeit solche Materialien herbei, welche seine Gefährtin bedurfte, bis der Hang zu Scherz und Kurzweil wieder in ihm erwachte und eine ähnliche Scene wie die eben mitgetheilte erfolgte. Ich habe acht Unterbrechungen dieser Art an einem einzigen Morgen beobachtet."

„Am dritten Tage machten sich die Vögel an die Errichtung der Seitenwände des Nestes, nachdem sie dem Boden durch öfteres Zusammenpressen der Materialien vermittelst der Brust und dadurch, daß sie sich auf demselben nach allen Richtungen herumdrehten, die gehörige Festigkeit verliehen. Zuerst bildeten sie einen schlichten Rand, den sie später zustutzten, und auf diesen häuften sie Baumwollenbündel, die sie durch Schlagen und Pressen mit Kopf und Schultern in den Bau hineinfilzten, wobei sie Sorge trugen, jede vorspringende Kante vermittelst des Schnabels in das Gewebe einzuwirken und dieses um so fester zu machen. Die nächsten Zweige des Busches wurden mit dem Fortschreiten des Werks in die Seitenwände eingearbeitet, jedoch ohne die kreisförmige Aushöhlung im Innern zu verletzen. Dieser Theil des Nestes erforderte manche Materialien, so daß ich über die Menge, welche sie verbrauchten, staunen mußte."

„Am siebenten Tage war das Werk vollendet. Jetzt ging mein ganzes Bestreben dahin, das Innere zu untersuchen; ich führte daher meinen Finger ein, fühlte aber bald ein Ei, welches wahrscheinlich erst denselben Morgen gelegt worden war, denn Abends vorher hatte ich deutlich sehen können, daß sich keins darin befand, da das Nest nicht völlig bedeckt war. Dieses schöne Gebäude, welches dem Schnee an Weiße nichts nachgab, hatte, äußerlich gemessen, neun Zoll Höhe, obgleich die Tiefe der Höhlung nur fünf Zoll betrug. Seine äußere Gestalt war wegen der Zweige, womit es die Vögel zu umgeben für nöthig erachtet, sehr unregelmäßig. Das Innere glich aber vollkommen einem mit seinem schmalen Ende aufwärts gestellten Hühnerei. Sein größter Durchmesser betrug fünf und sein kleinster vier Zoll. Der Eingang war, wenn man das Nest von außen betrachtete, zwei Drittel oder auch wol etwas darüber vom untersten Ende entfernt; allein inwendig reichte er fast bis an die Wölbung der Decke."

„Das Innere des Nestes war so sauber gearbeitet und zusammengefilzt, daß man es für ein Stück feinen, etwas abgetragenen Tuches hätte halten können, und das Gewebe war so derb und dicht, daß es unmöglich gewesen wäre, etwas von den Materialien zu entfernen, ohne das ganze Filzwerk in Stücke zu zerreißen, und doch war alles blos durch das beschriebene Verfahren bewirkt worden; ich muß in der That gestehen, daß das Nest die höchste Bewunderung verdiente, sobald man die Werkzeuge der kleinen Künstler berücksichtigt."

Der Einſiedler unter den Kolibris und ſeine Familie.

Kolibris.

Ueber den Bau der Kolibrineſter ſagt Burmeiſter im Allgemeinen Folgendes: „Ihre Grundlage iſt ein weicher baumwollenähnlicher Stoff, aber gerade keine echte Baumwolle, und mit ihm ſind andere feſte Pflanzentheile, namentlich Baumflechten, trockene, zarte Pflanzenſtoffe und die braunen Schuppen der Farrenkrautwedel verwebt. Solche Lagen kommen mitunter an einem und demſelben Neſte zugleich vor, bei andern dagegen nur dieſe oder jene. Die Flechten ſind ſehr verſchiedener Art; nur ſcheint eben jede Art von Kolibris eine beſondere Art derſelben und keine andere bei ihrem Bau zu verwenden.“

Den Bau des gemeinen Kolibri (Trochilus colubris) beſchreibt Wilſon ſo ausführlich, daß wir ſeine Schilderung voranſtellen wollen.

„Die äußerliche Bekleidung beſteht aus kleinen Stückchen einer bläulich-grauen Lichenart, welche an alten Baumſtämmen und Pfählen vegetirt und mit dem Speichel des Vogels, wodurch das Ganze Feſtigkeit und Haltbarkeit erlangt und die Feuchtigkeit abgehalten wird, dick aufgeleimt iſt. Innerhalb

dieser äußeren Hülle sind dick zusammengefilzte Schichten aus den feinen Flügeln gewisser fliegender Samen dicht aneinander gelegt; das Ganze endlich ist mit der flaumartigen Substanz der großen Königskerze und den Stengeln des gemeinen Farrenkrauts ausgekleidet."

„Nebst dem Bau", bemerkt Burmeister, „ist zugleich die Lage der Kolibrinester und ihre Stellung verschiedenartig. Manche Arten binden sich hierin an bestimmte Punkte. So steht z. B. das Nest des weißhalsigen Kolibri, welches man schon bei Rio de Janeiro in den Gärten der Vorstädte findet, immer nur auf einem wagerechten Gabelaste. Es ist hier gleichsam in die Gabel von oben her eingeklemmt, so daß die Gabeläste neben ihm wagerecht fortlaufen oder seltener schief aufsteigen. Ich habe selbst mehrere dieser Nester gefunden und glaube bemerkt zu haben, daß die Wahl des Baumes mit Bedacht geschieht, indem der Vogel womöglich auf diesem oder jenem, aber auf keinem andern Baume zu bauen sucht. Eine andere Art befestigt ihr Nest immer nur zwischen den mächtigen, in großen Bogen überhängenden Wedeln von mannshohen Farrenkräutern, welche auf schlechtem Boden an Bergen wuchern und weite Strecken verlassenen Ackerbaugrundes zu überziehen pflegen. Unter diesen Wedeln, nach der Spitze, pflegt der kleine Vogel durch festes Verbinden der sich berührenden Blattheile sein Nestchen zu gründen. Es steht hier wie in einer grünenden Tasche. Die meisten Arten hingegen klemmen das ihrige zwischen senkrecht stehende Halme oder feine Zweige ein. Ich besitze mehrere, welche zwischen die steifen Rohrstengel der wilden Gräser eingelassen sind und nun die verschiedenen Stengel durch Umbauen derselben als Stützen oder Träger des Baues vereinigen. Einige dagegen sind auch sehr locker und ohne große Auswahl der Stelle angebracht. Das Nest einer andern Art besteht größtentheils aus feinen Wurzelfasern und ist lichter als das andere gewebt."

Alle Kolibris legen nur zwei Eier von weißer Farbe, länglicher Gestalt und unverhältnißmäßiger Größe. Nach den von Salvin gemachten Erfahrungen liegt dem Weibchen ausschließlich die Sorge ob, die Jungen groß zu ziehen. Er schildert die eben ausgekrochenen Jungen als kleine, schwarze, formlose Wesen mit langen Hälsen und nur einem Ansatz von Schnabel, die aber rasch heranwachsen und von der Mutter nicht wie andere zarte Vögelchen erwärmt und vor Sonnenschein und Regen beschützt, sondern den Witterungseinflüssen preisgegeben werden.

Nach Audubon vereinigen sich die ausgeflogenen Jungen bald mit andern und umschwärmen gemeinschaftlich die Bäume und treten die Wanderung in Gesellschaft an.

Wir lassen die Angabe Wood's, wie sie in dem Abschnitt seines Buchs über die Kolibris enthalten ist, wortgetreu folgen, da die Beschreibung der Nester der einzelnen Arten bei keinem andern Schriftsteller sorgfältiger ist.

„Auf beigegebenem Bilde (Seite 468) kann man Darstellungen der von drei verschiedenen Gattungen der Kolibris verfertigten Nester sehen, von denen jedes wegen seiner Eigenthümlichkeit im Bau merkwürdig ist, obschon alle Hängenester sind."

„Das erste dieser Nester ist das von dem weißseitigen oder weißflankigen Hügelstern (Oreotrochylus leucopleurus) verfertigte. Dieser Vogel ist in den Anden von Aconcagua zu Hause und bewohnt ein Gebiet von sehr bedeutender Höhe; denn selten sieht man ihn niedriger als zehntausend Fuß über der Meeresfläche. Abgesehen von der hellen, smaragdgrünen Kehle ist es ein Vogel von etwas matter Färbung; seine vorherrschende Farbe ist braun. Das Nest hat etwas Aehnlichkeit mit einer Hängematte und wird nicht an einen Zweig oder ein Blatt oder an einen Ast, sondern an die Seite eines Felsens befestigt, wobei es so mit der einen Seite aufgehängt wird, daß alles Uebrige frei bleibt."

„Wie es bei den meisten Nestern der Kolibris der Fall ist, werden Spinngewebe verwendet, um den Bau an den Gegenstand, an welchem er hängt, zu befestigen. Die Stoffe, aus denen das Nest bereitet wird, sind hauptsächlich Moos, wolliger Flaum und Federn, von denen letztere überreichlich in der Außenseite befestigt werden."

„Dies ist nicht der einzige Kolibri, der sein Nest an Felsen aufhängt; denn der liebliche Sappho-Komet (Cometes sparganurus), der auch mitunter den Namen querstrichenschwänziger Kolibri wegen der dunklen Querstriche, die über seinen Schwanz hingehen, führt, hat eine ähnliche Gewohnheit. Dieser prachtvolle Vogel bewohnt Bolivia und ist ein sehr kirres und kühnes kleines Thierchen. Das Nest wird hauptsächlich aus Pflanzenfasern und Moos bereitet und mit einem langen Anhängsel versehen, das denen ähnlich ist, die von so vielen Kolibris verfertigt werden, für die man aber keinen ausreichenden Grund weiß. Das Nest wird mit Haar, wahrscheinlich dem der Viscacha, einer Lamaart, gefüttert und an der Seite eines Felsens oder einer Mauer aufgehängt. Mitunter wird es unmittelbar an der Mauer befestigt, gewöhnlich aber an einem Zweig oder einer herabhängenden Wurzel aufgehängt. Der Vogel sucht sich immer ein Plätzchen aus, wo das Nest durch ein überhängendes Felsenriff geschützt ist, wahrscheinlich weil die sehr lockere Bauart des Nestes eine derartige Vorsicht nöthig macht. Der Theil, welcher an der Wand ruht, ist immer lockerer, als der übrige Bau. Im Neste befinden sich zwei Eier, deren Länge etwa einen halben Zoll beträgt."

„Der Chimborasso-Hügelstern (Oreotrochylus Chimborazo) hängt sein Nest ebenfalls an senkrechte Felsen an. Dieser eigenthümliche Vogel zieht wie der weißkehlige Hügelstern hohe Lagen vor und läßt sich selbst noch in bedeutenderen Höhen antreffen. Man hat Exemplare desselben nie niedriger als 12,000 Fuß über der Meeresfläche und oft in der erstaunlichen Höhe von 16,000 Fuß gefunden, wo solche trotz der äußersten Kälte, die beständig dort herrscht und die prachtvoll blühenden Pflanzen, die sich gegen den Fuß des Berges in so großer Menge finden, in ihrer Entwickelung zurückhält, sich wohl befinden. Er ist auf dem Chimborasso zu Hause und lebt von dem Safte (?) der gelben Chuquiraqua insignis, einer Alpenpflanze mit großen Blüten. Es ist kein Vogel mit glänzenden, prächtigen Farben, vielmehr sind die Grundfarben ein blasses düsteres Grün, das durch einen glänzenden Smaragdflecken auf der Brust gehoben wird. Das Nest wird vorzugs-

weise aus Flechten verfertigt und an den Seiten eines senkrechten Felsens aufgehängt, wo es durch eine darüber hervorragende feste Schicht geschützt wird. Es giebt noch einen andern Hügelstern, der mit dieser Art große Aehnlichkeit hat, aber nicht mit dem grünen Fleck an der Kehle versehen ist. Diese Art bewohnt ebenfalls einen vulkanischen Berg und ist auf einen engen Umkreis von etwa 200 Yards beschränkt. Es ist eine merkwürdige Thatsache, daß, obgleich diese Gattung, die ihren Namen Pichinchian-Hügelstern von dem Gebirge führt, auf dem sie zu Hause ist, nur 30 engl. Meilen ($7\frac{1}{2}$ deutsche Meilen) vom Chimborasso-Hügelstern vorkommt, keine von beiden Arten sich jemals auf dem Berge zeigt, der seinen Gattungsverwandten angewiesen ist."

Der Sägenschnabel-Kolibri. Die brasilianische Waldnymphe. Die weißseitige Bergnymphe.

Es giebt noch ein sehr merkwürdiges Nest, von einem dieser Vögel verfertigt, der den Namen Sägenschnabel-Kolibri (Grypus naevius) führt, weil der dünne Schnabel wie eine Säge an den Rändern beider Kinnladen ausgekerbt ist. Diese Einkerbungen gehen nicht den ganzen Schnabel entlang, sondern reichen nur bis zu einer kurzen Entfernung von der Spitze. Seine ganze Erscheinung ist nicht so auffallend schön wie die vieler Kolibris, und er ist hauptsächlich wegen seiner röthlichen, weißgetüpfelten Kehle, die ein schwarzes Kennzeichen unterhalb ihres Mittelpunktes hat, merkwürdig. Es giebt mehrere Kolibris, die ausgesägte Ränder an den Kinnladen und demgemäß Sägeschnäbel haben; aber die vorliegende Art ist mit Hinsicht auf ihr Nest die merkwürdigste. Sie findet sich nur im südlichen Brasilien. Das Nest des Sägeschnabels wird aus zarten Pflanzenfasern bereitet, die so verwebt werden, daß sie wie ein Geldbeutel mit weiten Maschen aussehen. Die Außenwände werden so locker gemacht, daß die Eier und das Futter sichtbar sind. Blätter, Moose und Flechten werden auch in das Nest hineinverwebt und unterhalb der Eier etwas dicht zusammengefilzt. Der Rand wird jedoch immer locker gelassen. Das Nest wird am Ende eines Blattes, gewöhnlich an dem der Palme aufgehängt."

„Herr Gould führt an, daß sich dieser Vogel inmitten jungfräulicher

Wälder findet und etwa dreißig englische Meilen von Nova Fribergo in den Monaten Juli, August und einem Theil des Monats Oktober in größter Menge vorkommt. Man sieht ihn gewöhnlich pfeilschnell um die Orchideen-Pflanzen herumfliegen, die in jenem fruchtbaren Klima so reichlich blühen. Er ist ein etwas lärmender Vogel, der laute und durchdringende Schreie hervorstößt und mit seinen Flügeln einen starken schwirrenden Ton hervorbringt, wenn er durch die Luft schießt. Er beweist beim Fliegen Stärke und thatkräftige Ausdauer, und man sieht nur selten, daß er sich niederläßt. Daß der Sägenschnabel sich von Insekten nährt, ist hinlänglich durch das Vorhandensein kleiner Käfer im Schlunde eben getödteter Vögel erwiesen."

„Obschon es unmöglich ist, nur ein Zehntel der interessanten, von Kolibris gebauten Nester zu beschreiben, so muß ich doch flüchtig noch eins oder zwei der merkwürdigsten Exemplare erwähnen. Einer dieser Vögel ist die brasilianische Waldnymphe (Thalunania glaucopis). Die Federn auf dem Wirbel des Kopfes und der Vorderseite des Halses sind von der lieblichsten himmelblauen Farbe und werden von den Insassen mehrerer Klöster in Rio Janeiro zu den schönen Federblumen verwendet, welche die Nonnen mit Geschicklichkeit verfertigen. Tausende dieser Vögel werden lediglich wegen ihrer Haube und ihres Halses abgeschlachtet; aber sie sind so fruchtbar und wissen ihre Nester so gut zu verstecken, daß langjährige Verfolgung kaum ihre Zahl vermindert hat. Das Nest der brasilianischen Waldnymphe ist ganz besonders hübsch und hängt an der Spitze eines dünnen Zweiges, gewöhnlich an den kriechenden Pflanzen, die ihre langen Stengel weithin über die Aeste der großen Waldbäume ziehen. Die Wände des Nestes werden aus Pflanzenfasern bereitet, die gewöhnlich von der Frucht einer Palme genommen werden. An der Außenseite befinden sich viele Stückchen flacher Flechten, so daß das ganze Nest, das im Vergleich zu seiner Weite sehr lang ist, leicht dem Auge entgeht.

„Auf der folgenden Abbildung befinden sich die Nester zweier anderer Arten des Kolibri. Das sonderbar gestaltete Nest, das den oberen Theil der Zeichnung einnimmt, wird von dem feurigen Topas (Topaza pyra) gemacht, einem der prachtvollsten dieser lieblichen Vögel. Wirklich nennt ihn Prinz Lucian Bonaparte den schönsten der Trochilidae und man kann sich kaum einen Vogel vorstellen, der ihn an Glanz und Pracht überstrahlen könnte. Der Leib ist feurig scharlachroth, der Kopf sammtschwarz, die Kehle smaragdglänzend mit einem karmoisinrothen Fleck im Mittelpunkt; die niederen Theile des Rückens sind ebenfalls grün, und die langen, dünnen, gekreuzten Schwanzfedern sind purpurn mit grünem Schiller. Ein so prachtvoller Vogel kann nur wenige Nebenbuhler haben, und es ist nur eine Gattung, die ihm sogar an Schönheit nahe kommt. Dies ist der Karmoisin-Topas (Topaza pella), ein Vogel, der ihm nahe verwandt ist und in der Grundfarbe sehr gleicht. Die Farbe des Leibes ist jedoch nicht scharlach-, sondern karmoisinroth. Es ist sonderbar, daß der liebliche Vogel, wiewol er mit glänzenden Farben geziert ist, welche das Tageslicht erfordern und die hellsten Strahlen der Sonne zurückwerfen, zu den Nachtwanderern gehört und sich selten sehen läßt so lange die Sonne über dem Gesichtskreis steht, es vorziehend, sich seine

Nahrung zu suchen während die Welt in Dunkelheit gehüllt ist. Das vom feurigen Topas gebaute Nest ist wirklich ein wunderbarer Bau. Es hat eine merkwürdige, auf dem Bilde gut wiedergegebene Form. Mit äußerster Sorgfalt wird es an den Zweig befestigt, wie dies seiner Grundform wegen nöthig ist. Das Merkwürdigste am Neste ist jedoch der Stoff, aus dem es bereitet wird. Als es zuerst entdeckt wurde, wußte Niemand, wie der Vogel einen so seltsamen Bau zu Stande gebracht haben könnte. Es sah aus, als ob es von sehr grobem Büffelleder gemacht worden wäre, und seine Farbe war der der Zweige, die es umgaben, so ähnlich, daß es mehr einem natürlichen Auswuchse als einem Vogelneste ähnlich sah. Es war aus einem natürlichen Auswuchse gemacht worden und glich darum demselben. Wenn der feurige Topas ein Nest bauen will, so fliegt er weg nach Bäumen und sucht nach einem Schwamme, der zu dem Geschlechte **Boletus** gehört, und aus diesem eigenthümlichen Stoffe macht er seine Wohnstätte. Es ist zäh, lederartig, dick und weich, und der Vogel versucht in eigenthümlicher Weise den offenbar unbiegsamen Stoff zu der auf dem Bilde dargestellten Gestalt umzuformen."

Der Topas-Kolibri und der Eremit.

„Die weiter unten befindliche Figur auf dem nämlichen Bilde stellt das Nest eines andern Kolibri (**Phaetornis eurynome**) vor, der zu der hübschen kleinen Gruppe gehört, deren Vertreter gewöhnlich Eremiten genannt werden, und die man an der eigenthümlichen Gestalt des Schwanzes, der gewöhnlich stufig ist, während die zwei mittleren Federn jedoch viel länger als die übrigen sind, erkennen kann. Sie sind Bewohner Venezuela's."

„Alle Eremiten sind der Schönheit ihres Gefieders wegen ausgezeichnet, und die genannte Art wird erwähnt, weil sie ein gutes Beispiel für Nestbau bietet. Das Nest ist immer lang und trichterförmig und hängt entweder an einem Blatt oder an dem dünnen Zweig eines Baumes, je nach Umständen. Die Stoffe, aus denen das Nest verfertigt wird, sind ziemlich mannichfaltig und bestehen aus Pflanzenfasern, namentlich jenen flaumigen, baumwollartigen Fäden, welche so viele Pflanzen, kleine Kräuter und Spinnweben liefern.

Kolibri-Paar. Nach Freeman.

Leipzig: Verlag von Otto Spamer.

Die letzterwähnte Substanz dient dazu, die Stoffe zusammenzubinden und wird dazu gebraucht, das Nest an der Stütze, an welcher es hängt, zu befestigen."

Wir schalten hier ein, was Burmeister als überraschende Merkwürdigkeit beim Brüten des Sonnenkolibri hervorhebt.

„Unter der Brutwärme des Vogels entwickelt sich aus der Flechte der ihr eigenthümliche Farbestoff und färbt die Eier lebhaft karminroth, was dem Kenner eine sehr sonderbare Ueberraschung verursacht. Es bleibt nämlich merkwürdig zu sehen, wie gleichmäßig und schön dieser Farbestoff sich über die Eier verbreitet. Weder ein Wölkchen noch ein dunkler Fleck läßt sich bemerken, und doch liegt die Flechte nicht als gleichmäßige Auskleidung auf der Oberfläche der Nestmulde; sie steckt vielmehr ebenso wie bei den andern Arten blos mitten in dem Moosgewebe und liegt wagrecht in demselben, so daß die eine Seite der Fläche freibleibt, indem sie einen schuppenförmigen Lappen, die Außenfläche des Nestes bedeckt."

„Es giebt noch eine andere Gattung dieser schönen Gruppe", fährt Wood fort, „der rubinkehlige Kolibri genannt, der gewöhnlich als die typische Gattung angenommen wird. Dieser liebliche Vogel ist in vielen Theilen Amerika's zahlreich und wird zuweilen bis Canada wahrgenommen. Sein gewöhnlicher Name schreibt sich von den Halsfedern her, die glitzern, als seien sie aus glänzend gemachtem Metall bereitet, und mit den wechselnden Farben „Rubin" und „Orange" glühen. Die Grundfarbe des Leibes ist grün und die Flügel sind purpurbraun. Die beiden Geschlechter sind auf die nämliche Weise gefärbt, mit Ausnahme des Rubin-Halskragens, der nur dem Männchen angehört, den es aber erst im zweiten Jahre erhält. Da er ein sehr kleiner Vogel ist, dessen Länge nur drei und einen halben Zoll beträgt und er sehr schlank gebaut ist, so muß sein Nest nothwendiger Weise klein sein. Aber während wir auf der einen Seite finden, daß kleine Vögel große Nester bauen, so bemerken wir hier, daß das Nest dieses Kolibri sogar kleiner ist, als die geringe Größe seines Insassen zu erfordern scheint. Es ist rund, zierlich gebaut, hat dicke Wände und eine kleine Oeffnung. Der Vogel weiß mit Geschicklichkeit sein Nest zu verbergen, das nur von einem geübten Nestjäger entdeckt werden kann; so genau gleicht es einem Astknoten. Auch ist das Weibchen so für seine Wohnung besorgt, daß es nicht gerade auf dieselbe losfliegt, sondern sich hoch in die Luft erhebt und dann mit solcher Schnelligkeit unter die Zweige herabstürzt, daß das Auge seinen Bewegungen nicht folgen kann und es bereits in seinem Neste sitzt, ehe der Zuschauer genau weiß, welche Richtung es eingeschlagen hat."

„Das Nest des rubinkehligen Kolibri scheint ziemlich veränderlich in Form, Stoff und Stellung zu sein, hat aber immer einen eigenthümlichen Charakter, der den erfahrenen Beobachter befähigt, es zu erkennen. Nach Wilson wird es zuweilen auf dem oberen Theile eines wagrechten Zweiges befestigt. Zuweilen sieht man es auf dem Stamme eines Baumes, mit der Seite an der Rinde desselben befestigt, und in wenigen seltnen Fällen hat man es in einem Garten an einem Kraut mit starken Stengeln hängend gefunden. Gewöhnlich sucht sich der Vogel jedoch ein weißes Eichstämmchen aus, wenn

er in den Wäldern baut und einen Birnbaum, wenn er einen Garten vorzieht. Das winzige Nest ist kaum mehr als einen Zoll breit und ebenso tief, so daß sein Umfang im Vergleich zur Größe der Insassen sehr gering ist, deren vollständige Länge, wenn sie ausgewachsen sind, mehr als drei Zoll beträgt. Die Stoffe, aus denen das Nest bereitet wird, sind hauptsächlich die zarten, baumwollartigen, flaumigen Federchen, welche die Flügel gewisser Samen, wie derjenigen der Disteln bilden und welche mit solcher Sorgfalt zusammengewebt werden, daß sie eine ziemlich starke Mauer bilden. An dieser Wand wird eine hellgraue Flechte, die sich an alten Zäunen und Bäumen vorfindet, befestigt, so daß das Nest von außen dem des Zweiges, auf dem es sich befindet, sehr ähnlich ist. Die Ausfütterung wird aus den feinen Haaren bereitet, welche die Stengel des Wollkrautes und der Farren, sowie anderer weichhaariger Pflanzen bekleiden und bildet ein dichtes, weiches Bett, auf welchem die zwei zierlichen perlichten Eier ruhen. Das Nest wird nicht blos auf dem Zweige angebracht; denn alsdann würde es entschiedene Umrisse zeigen und vergleichsweise leicht zu erkennen sein; im Gegentheil setzt sich die Grundlage des Nestes zum Theil um den Zweig herum fort, so daß sich das ganze Werk allmälig vom Zweige erhebt, als wäre es ein natürlicher Auswuchs. So lange die Jungen noch im Neste sind, werden sie in der Weise gefüttert, daß sie ihre Schnäbel in die offnen ihrer Eltern stecken und daraus den Vorrath an flüssigen süßen Säften, die aus den Blumen gesammelt worden sind, herausnehmen."

„Es giebt noch eine andere Gattung dieser Gruppe, die ein sehr hübsches Zweignest baut. Das ist der Eisenkraut (Verbena)-Kolibri, **Mellisuga minima** (kleinster Honigsauger), eines der kleinsten unter den gefiederten Thieren. Von der Spitze seines Schnabels bis zum Ende seines Schwanzes mißt er zwei und dreiviertel Zoll, so daß er, wenn er seiner Federn beraubt ist, mehr einem Insekt, als einem Vogel ähnlich sieht. Sein volksthümlicher Name schreibt sich von seiner Vorliebe für die westindische Verbena her, die ein auf vernachlässigten Weiden sehr gemeines Unkraut mit dünnem Stengel und blauer Blüte ist und eine durchschnittliche Höhe von einem Fuß erreicht. Wo nur diese Verbena in großer Menge vorkommt, da trifft man gewiß auch den Kolibri an, der hier und da pfeilschnell fortschießt, sich dann vor einer Blume hin und her wiegt und ihre verborgensten Stellen mit der langen, dünnen Zunge untersucht, sich darauf mehrere hundert Fuß hoch in die Luft erhebt und alsdann in diagonaler Richtung herabschießt, als wäre er aus einer Büchse nach der Blume hin geschossen worden, von der er aufstieg und sich vor ihren blauen Blättern schwenkt, als hätte er seinen Platz nicht verlassen. Das Nest dieses Vogels ist verhältnißmäßig klein und schön, aus Pflanzenfasern bereitet und, wenn die Eier gelegt sind, nur gerade weit genug, sie und den Körper des Mütterchens einzuschließen. Wenn die Jungen jedoch größer geworden sind, so vergrößern die Eltern die Wände des Nestes, welches nach und nach seine Gestalt vollständig ändert. Anfangs gleicht es gar sehr dem Näpfchen einer unreifen Ahornfrucht; aber wenn die Jungen flügge geworden sind, so hat es die Tiefe eines gewöhnlichen Kaffeeschälchens. Dieses hübsche Vöglein ist in Jamaika allgemein."

5. Mauernde und kittende Nestbauer.

Die Elster (Pica caudata) gehört jener Familie an, welche man zum Unterschiede von den auf's Engste mit ihnen verwandten anderen Raben Baumkrähen oder Heher (Garruli) genannt hat. In Vielem tritt bei ihr noch ganz die echte Rabennatur hervor. Obgleich schlanker an Bau, würde sie doch, wenn der 10 Zoll lange stufige Schwanz, die höheren Füße, der kürzere, mehr gebogene Schnabel und die kleineren, abgerundeten Flügel sie nicht wesentlich unterschieden, als vollkommener Rabe gelten müssen. Aber auch die Lebensweise stimmt in Vielem nicht mit der anderer Raben überein. Sie ist mehr auf die Bäume, als auf den Boden angewiesen, ob sie gleich auf letzterem ihre Hauptnahrung sucht. Ihr Flug ist schwerfälliger und bietet durchaus keine Abwechslung dar, weil er nur durch fortwährendes Arbeiten mit den Flügeln unterhalten werden kann. Der Gang, schrittweise, wie beim Raben, wird durch trippelnde Sprünge häufig unterbrochen. Dabei wird der Schwanz hoch gehalten und häufig emporgeschnellt. Auch meidet sie, der Neigung der Raben im Allgemeinen entgegengesetzt, größere Gesellschaften anderer Vögel und lebt am liebsten familienweise. Das Gefieder ist im Grunde nur zweifarbig, aber doch durch den mannichfachen Schiller mit Ausnahme der weißen größeren Hälfte der Unterseite und der ebenfalls weißen Schultern ausgezeichnet durch Schönheit und gegen das Gefieder anderer Raben auffallend.

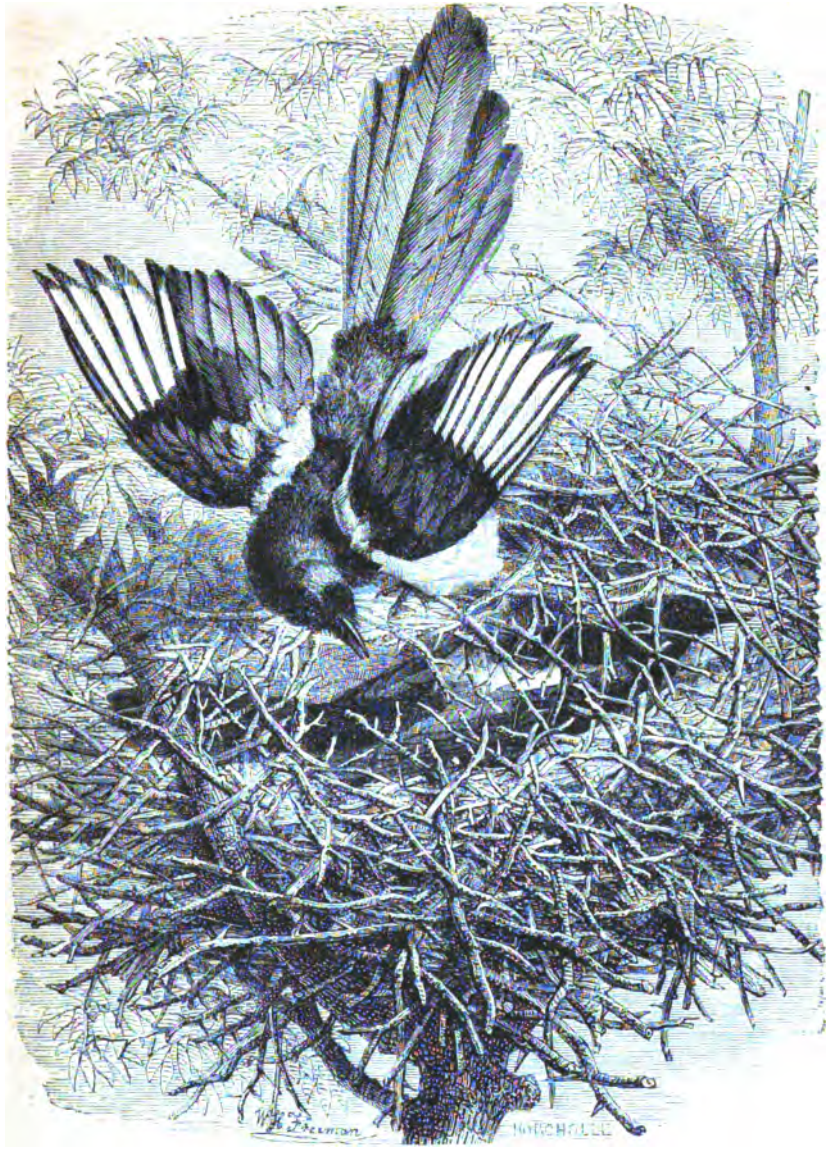
Dieser allbekannte Vogel von anderthalb Fuß Länge ist über Europa ganz und über Nord-Asien größtentheils verbreitet. In kleineren Waldungen, an Waldrändern, in Feldgehölzen und in baumreichen Gärten, sowie vorzüglich gern in Parkanlagen, welche hohe Bäume enthalten, nistet die Elster. Sie zeigt sich, einmal heimisch geworden, als hartnäckiger Gewohnheitsbrüter und benutzt womöglich jährlich dasselbe Nest. In Parks haben wir die Liebe der Elstern zu ihren Niststätten so groß gefunden, daß die ernstlichsten Nachstellungsversuche nicht fruchteten. Scheu und vorsichtig zogen sich die Verfolgten weg und beobachteten von Bäumen der Umgegend und aus hoher Luft, die sie über dem Park durchsegelten, die unsicheren Orte, und sobald sie sich überzeugt hatten, daß keine Gefahr mehr vorhanden war, kehrten sie zu ihren Nestern zurück. Sie blieben wol auch ganze Tage lang aus und besuchten die beliebten Stellen nur am frühen Morgen, um ihr Nest herzurichten oder auszubessern. In solcher Bedrängniß vereinigen sich die Paare eines Ortes, um im Einverständniß ihre Vorsichtsmaßregeln zu treffen. Wir haben uns sogar überzeugt, daß schon Ende Februar nistende Paare, fortwährend beunruhigt und bedroht, die Belaubung der Bäume abwarteten, um dann um so heimlicher und sicherer dem Brutgeschäfte obliegen zu können. Erheiternd ist der Anblick der um alte Nester streitenden Paare. Mit Erfolg werden die jüngeren Eindringlinge von den alten Besitzern in die Flucht geschlagen. Man sieht sie an schönen Märztagen unter der Wirkung der Sonnenstrahlen zuweilen bis zu 8 Stück auf einem Baume vereinigt, schäkernd, neckend und einander

verfolgend. Hier wippt ein hitziges Männchen mit dem langen Schwanze und macht der Auserwählten unter Bücklingen die Cour, läßt dabei seine rauhe Lachstrophe ertönen oder folgt der ausweichenden Spröden mit einer kühnen Bogenschwingung in der Luft, die man sonst an ihm nicht zu sehen gewohnt ist. Dort entspinnt sich ein ernster Kampf zwischen Rivalen, denn es dauert oft lange Zeit, bis ein zweites, weibloses Männchen von seiner Mitbewerbung abläßt. Plötzlich verursacht eine verdächtige Erscheinung Mißtrauen und Furcht. Der scharfe Warnruf: „Schack" bewegt die ganze Gesellschaft zur Flucht.

Verfolgen wir nun die Arbeit eines bauenden Elsterpaars. Gewöhnlich wird der Wipfel eines hohen Baumes ausgesucht. Zunächst eignen sich die Bauenden dürre Reiser und Dornen an, welche sie als Grundlage für das Nest benutzen und in wirrem Durcheinander kreuz und quer zwischen die Aeste und Zweige legen. Am frühen Morgen begeben sie sich in das Gebüsch, an Hecken und Reiserhaufen, um das Material zu holen; um diese Zeit wagen sie sich dicht an die Häuser auf den Boden, wenn sie sich daselbst einen passenden Fund versprechen dürfen. Sobald aber das bewegte Treiben ihr Mißtrauen weckt, unterbrechen sie lieber gleich ihre Arbeit und verschieben sie auf einen ruhigern Zeitpunkt, als daß sie sich muthwillig der Gefahr aussetzten. Das eigentliche Nest, welches man aus der Reiserunterlage herausheben kann, ist auf künstlichere Weise gefertigt, als es von ferne den Anschein trägt. Dasjenige, welches eben vor uns liegt, ist 8 Zoll hoch und 1 Fuß breit, hat am Boden eine 3 Zoll dicke Wandung, während dieselbe nach oben ungleich um 1 oder 2 Zoll dünner wird. Das Aeußere besteht aus einer Menge von Queckenwurzeln und dünneren und stärkeren Reisern. Lehm ist in Masse unter und über dieses Geflecht bis zur Auspolsterung hin geklebt und zwar theilweise in kleinen, mit dem Schnabel geformten Klümpchen eingeknetet, zum Theil aber auch über die Reiser und Wurzeln geschmiert und auf ziemlich rohe Weise geglättet. Das Polster ist einen Zoll dick und bildet ein schönes Geflecht von feinen Würzelchen. Thierhaare oder sonstige Stoffe sind im Polster nicht vertreten. Das Nest ohne Dach und Unterlage wiegt etwas über 5 Pfund. Es liegen 7 Eier darin, die auf grünlichem Grunde ölgrau gefleckt sind. Einige davon haben eine dunklere, andere eine hellere Farbe. Ihre Form ist sehr spitz.

Das Nest wird von den Elstern mit einem Dach oder einer Haube von Dornen und dürren Reisern versehen und das Flugloch seitlich angebracht. Daß dieses Dach nicht gegen Witterungseinflüsse dienen soll, beweist außer der Rauhheit und Unempfindlichkeit der Vögel selbst der Umstand, daß es durchsichtig, mithin nicht regendicht ist. Es soll eben nur die Sicherheit der Brut gegen feindliche Angriffe mehren. Es sind Beispiele vorgekommen, daß Elstern in einen Busch gebaut haben. Einen solchen Fall berichtet ein englischer Geistlicher John Hall.

„Auf der Straße zwischen Huntley und Portsoy bemerkte ich zwei Elstern, welche in einem kleinen Gärtchen in der Nähe eines ärmlich aussehenden Hauses auf eine eigenthümliche Weise um einen Stachelbeerbusch hüpften und in demselben aus und ein flogen."



Elsternpaar und Nest.

„Ich begab mich auf die Seite, um zu sehen, was sie vornehmen würden, und erfuhr von den armen Hausbewohnern, daß diese Elstern mehrere Jahre nacheinander in jenem Busch ihr Nest erbaut und ihre Jungen aufgebracht hätten; um nicht durch Füchse, Katzen, Stoßvögel u. s. w. beunruhigt zu werden, hatten sie nicht allein ihr Nest verbarrikadirt, sondern auch den

Busch mit Stachel- und Dornreisern auf eine so furchtbare und so vollkommene Weise umgeben, daß es selbst einem Fuchse, so listig er ist, einige Tage Arbeit gekostet haben würde, um in das Nest zu gelangen. Die Materialien im Innern des Nestes waren weich, warm und bequem, aber äußerlich war Alles stark und fest mit dem Busche verflochten. Sie fütterten die junge Brut mit Fröschen, Mäusen, Würmern oder anderem Ungeziefer, welches zu überwältigen in ihrer Macht stand. Einmal traf sich's, daß, als eine der alten Elstern eine Ratte ergriffen hatte, die sie nicht tödten konnte, ein junger Vogel aus dem Neste zu seiner Mutter eilte, um ihr jene tödten zu helfen, was sie aber beide nicht im Stande waren, bis der Vater mit einer todten Maus herbeikam und ebenfalls Hülfe leistete. Diese Elstern hatten mehrere Sommer hindurch treu und einig miteinander gelebt; sie vertrieben ihre Jungen ebensowol, als jeden andern Vogel, der Besitz von ihrem Neste zu nehmen versuchte. Letzteres besserten sie jedes Frühjahr von Neuem aus und befestigten es durch stachelige Reiser und Stöcke, die sie bisweilen mit vereinten Kräften herbeitrugen, indem jeder ein Ende angefaßt hatte, und wenn sie nicht vermögend waren, ein solches Material vom Boden aufzuheben, so zerrten sie es fort."

Die Brütezeit dauert drei Wochen. Die Jungen werden mit großer Zärtlichkeit von den Alten gefüttert und behütet. Kerbthiere, Würmer, Schnecken, Frösche, Eidechsen, Mäuse u. s. w. bilden die Nahrung. Mit der größten Vorsicht nahen sich die Eltern dem Neste, um es dem Feinde nicht zu verrathen. Wie sie durch Blendwerke zur Zeit des Bauens zu täuschen suchen, so versuchen sie auch durch List den Verfolger über den Stand ihres Nestes irre zu leiten. Eine große Schärfe des Blicks, eine nie nachlassende Wachsamkeit und ein tiefgewurzeltes Mißtrauen, verbunden mit Klugheit — diese Eigenschaften zeichnen überhaupt die Elster aus. Sie gehört zu denjenigen Vögeln, die von andern nicht abhängen mögen, sondern ihre eignen Wege gehen, sich auf die Grundlage ihrer Selbständigkeit verlassend. Nur die Glieder einer Familie bleiben gern bis in den Winter hinein vereinigt. Vermöge ihrer Aufmerksamkeit und ihres Scharfsinns findet sie die Nester in Wäldern, Gärten und Fluren, so daß selbst die Eier des Rebhuhns im Klee oder im Rasen des Rains ihr nicht immer verborgen bleiben. Schlau benutzt sie die sie umgebende Vogelwelt, namentlich den scheuen, schreienden, die Gefahr anzeigenden Eichelheher zur Wahrung ihrer Sicherheit. Zu diesen hervortretenden Eigenschaften gesellt sich noch ihr Diebessinn, namentlich ihre Vorliebe für alles, was glänzt. In der Gefangenschaft stiehlt sie silberne Löffelchen, Ohr- und Fingerringe, Brochen und dergleichen mehr und trägt sie an eine verborgene Stelle zusammen. Will man die vermißten Sachen wiederfinden, dann legt man ihr irgend ein verlockendes Blendwerk in den Weg, das sie alsbald wegnimmt und es zu den andern gestohlenen Sachen trägt.

Unser Endurtheil bezüglich des Charakters der Elster ist somit folgendes: Schlauheit im Bunde mit Perfidie, Lüsternheit, Feigheit, ein auf den Ruin Anderer, aber zugleich ängstlich auf Selbsterhaltung gerichtetes Bestreben, endlich große Fertigkeit in der Verstellungskunst.

Rauchschwalben. Haus- oder Mehlschwalbe. Thurmschwalbe.
Uferschwalbe.

Die Haus- oder Mehlschwalbe.

Die Schwalben (Hirundines), mit den Kolibris vorzugsweise Luftthiere, gehören zu der Ordnung Sperrvögel (Hiantes) und sind sämmtlich ausgezeichnet durch ihre nette Gestalt und bedeutende Flugfähigkeit. Die schmalen, langen und spitzen Flügel weisen ihnen besonders das weite Luftreich zum Aufenthalte an. Hier setzt sie der weite Rachen mit dem kurzen, glatten, an der Wurzel breiten Schnabel in den Stand, das fliegende Insekt mit Leichtigkeit aufzuschnappen. Die kleinen und schwachen Füße eignen sich nur schlecht zum Gehen, und darum fußen sie auch nur auf dem Boden, wenn es nöthig ist. Diese Eigenthümlichkeiten haben alle Schwalben gemein. Nicht

so ist's mit der Art und Weise ihrer Nestbereitung. Wir haben bereits verschiedene Arten kennen gelernt, von denen die einen als echte Gräber unterirdischer Höhlen erscheinen, die andern vorhandene Höhlen und Löcher benutzen. Ganz und gar verschieden von dieser Nestbereitung treten diejenigen Schwalbenarten auf, welche künstliche Nester bauen, und hier haben wir es zum Theil mit solchen zu thun, welche durch ihren Aufenthalt an den Wohnungen der Menschen längst unsere Zuneigung gewonnen haben.

Wir erwähnen zunächst die Haus- oder Mehlschwalbe (Hirundo urbica). So lange im Frühjahre die Schwalbe zurückbleibt, traut der Landmann der wärmeren Witterung nicht; so lange sie noch jenseit des Mittelmeeres an den Ufern des Senegal nach Mücken schnappt oder über den italienischen Seen erst ihre Schwingen ausbreitet, machen uns die Nächte noch Sorgen.

Als Freudenbotschaft geht darum der Ruf durch Stadt und Dorf: Die Schwalbe ist da! Doch mit Recht wendet das Sprüchwort ein: „Eine Schwalbe macht noch keinen Sommer.“ Aber bald folgen andere nach, und nun zieht auch der Sommer mit seiner Wärme und Freundlichkeit ein. Willkommen, ihr Schwalben! Euer Flügelschlag über unsern Häuptern ist der Segen einer milder gestimmten Macht, ist ein warmer duftender Anhauch südlicher Atmosphäre. Willkommen, ihr Vögel in dem unscheinbaren Gewande! Besitzet ihr auch kein Organ, womit ihr die unter euch wandelnde Menschenwelt rühren und erheben könntet, so habt ihr doch unermüdliche Schwingen und die für den ewigen Flug nothwendigen Athmungswerkzeuge, so daß ihr dem Aufblickenden als hochstrebende Vorbilder erscheint. Nicht mühsam habt ihr zu ringen, um eure luftigen Bahnen zu beschreiben; euer Flug ist ein leichtes Schweben, ein sanftes Hingleiten auf den Aetherwellen. Die Luft ist eure Wiege, in der ihr ausgebreitet lieget. Könntet ihr schwebend eure Eier ausbrüten, schwebend eure Jungen erziehen, schwebend dem Frühroth entgegenschlummern, ihr würdet nie begehren, die Erde zu berühren! —

Mit bewundernswerther Sicherheit hat die heimgekehrte Schwalbe die Gegend wieder gefunden, wo sie im vorigen Jahre genistet oder das Licht der Welt erblickt hat. Ein unerklärliches Etwas bewegt die kleine Seele, führt und lenkt das Thierchen sicher über Meer, Berg und Thal. Was bedeutet dagegen eine Reise mit dem Kompaß? Bald nach Ankunft bezieht das Schwalbenpaar das Nest vom vorigen Jahre her. Der alte Koth wird daraus entfernt, die defekt gewordenen Stellen werden ausgebessert, und neue Stoffe zur weicheren Unterlage der Eier ersetzen die beschmutzten alten. Wenn aber das alte Nest verunglückte, dann schicken sie sich an, womöglich an der alten beliebten Stelle oder in der Nähe derselben ein neues zu bauen. An den Wänden der Häuser suchen sie am liebsten solche Plätzchen aus, welche durch einen Vorsprung von oben Schutz haben und durch rauhere Fläche einen besseren Halt für den kittenden Vogel und sein Nest bieten. Diese Rücksicht veranlaßt sie auch in Kolonien sich anzusiedeln und ihre Nester dicht an- und selbst aufeinander zu bauen, wozu natürlich noch als bewegender Grund die geeignete Lage der Niststätte überhaupt hinzukommt. An sonnenhellen Morgen beginnt das Schwalbenpaar mit Herbeischaffung des Materials für den Nestbau. Sie fliegen zusammen an

irgend eine feuchte Stelle, an eine Pfütze oder an sehr seichte Stellen der Bäche und Gräben, nicht selten vom Thierurin feuchte Stellen und besonders Gossen. Hochaufgeschürzt, damit ihre Federn nicht beschmutzt werden, laufen sie unbeholfen ein wenig voran, wenn sie nicht sogleich an die rechte Stelle geflogen sind, und nehmen nun mit dem Schnabel so lange feuchte Erde auf, bis sie ein etwa bohnengroßes Klümpchen angesammelt haben. Hiermit vereinigen sie öfters Strohhälmchen und fliegen dann empor und klammern sich mit den Füßen an der Niststätte an, indem sie den Schwanz als Stützpunkt gebrauchen. Sie kleben mit seitlicher vibrirender Bewegung des Kopfes die Erde an die Wand, indem sie dieselbe mit der zur Haftbarkeit nöthigen Menge von Speichel aus ihrem Munde vermischen. Zu dem ersten Klümpchen gesellen sich in rascher Folge andere, die, nebeneinander gefügt, zunächst die Grundlage des Baues bilden. Die Schwalben benutzen eine und dieselbe feuchte Stelle immer wieder, und oft sieht man sie zu Dutzenden hier vereinigt, um Baumaterial aufzunehmen. Sobald jene Grundmauer so dick geworden ist, daß die Schwalbe darauf sitzen kann, nimmt sie Platz, indem sie den Schwanz seitlich an die Mauer- oder Wandfläche, woran sie gerade baut, andrückt und mit dem Kopf sich dem Nestrande zuwendet, um so in Halbkugelwölbung weiter zu mauern. Je mehr sich der Bau der Vollendung nähert, desto mehr wechselt die Schwalbe ihre Stellung. Bald sitzt sie innerhalb, bald auf dem Nestrande, bald hängt sie sich außen an, bald klammert sie sich zur Seite an die Wand, je nachdem es gerade das Bedürfniß mit sich bringt. Die Beschaffenheit der Oertlichkeit bedingt die Form des Nestes wesentlich. Die gewöhnlichste ist die Halbhohlkugelform, allein oft macht ein Balken, ein Bret oder eine sonstige Erhabenheit den völligen Ausbau der Halbkugel unnöthig oder unmöglich, und so entsteht manche Formveränderung. Auch dann ist dies der Fall, wenn mehrere Nester an- und aufeinander gebaut werden. Stets wird zur Seite ein Flugloch offen gelassen. Eine interessante Begebenheit theilt Wood in folgender Schilderung über die abnorme Wahl eines Schwalbenpaars bei dem Bau seines Nestes mit: „Unter der Dachtraufe eines Hauses, das nicht so hoch ist, daß es sich außerhalb des Bereiches eines bösen Buben, der sich eine Stange verschaffen oder einen Stein schleudern könnte, befände, hatte eine Hausschwalbe ihr Nest gebaut, das mehr als einmal zerstört worden war. Ohne Zweifel würden diese Vögel unter gewöhnlichen Verhältnissen sich daran gemacht haben, ihre Wohnung an derselben Stelle und in derselben Weise zu bauen, wenn sie sich selbst und ihren eignen Hülfsmitteln überlassen gewesen wären, wenn auch schon, wie bekannt, in solchen Fällen irgend eine wichtige Veränderung in der Bauart eingetreten sein würde. Aber im gegenwärtigen Falle waren die Bewohner des Häuschens nicht damit zufrieden, die Arbeiten ihrer Günstlinge stets vernichtet zu sehen, sondern sie überlegten, auf welche Weise sie dieselben vor Beeinträchtigung schützen wollten."

„Ihr Verfahren bestand darin, ein rundes Körbchen unter die Dachtraufe an die Stelle zu bringen, wo sich das Nest befunden hatte, zum Schutze vor Beschädigung von unten; aber es war von dem Uebelstande begleitet, daß der Henkel (Griff) hinderlich war, um es dicht an den Stein anzudrücken, während

die Breite des Körbchens immerhin so bedeutend war, daß die von der Dachtraufe herabtröpfelnde Feuchtigkeit in die Höhlung desselben hineinfiel. Um diesem letzten Hinderniß entgegenzutreten, wurde ein flaches Stückchen Bret als Deckel auf das Körbchen aufgelegt, mit der Vorsorge jedoch, nicht auf der Vorderseite, sondern daneben eine Oeffnung für die Vögel zu lassen, um hineinzukommen, falls sie auf diesen neuen, zu ihrem Besten in's Werk gesetzten Plan eingehen sollten. Den wohlwollenden Gesinnungen ihrer Freunde aber erwiesen sie dadurch Anerkennung, daß sie auf den Plan, jedoch in einer von ihnen selbst erfundenen Weise, eingingen. Sie begannen damit, daß sie eine Einfassung von ihrem gewöhnlichen Mörtel um den Korb herum an dem Rande der Stelle anbrachten, wo das betreffende Bret auf demselben ruhte, aber während sie so den Korb sicher und auf jeder Seite verschlossen machten, beobachteten sie die Vorsicht, auf der Seite ein kleines Loch zu lassen, durch welches sie einfliegen konnten. Aus dieser Flechtarbeit bildeten sie eine Wiege, um ihre Brut aufzuziehen."

Wir selbst sahen im Jahre 1865 ein Schwalbennest am Kurhause im Bad Salzhausen in der Wetterau, welches rund um den winkligen Mechanismus des Zuges der Hausglocke unter der östlichen Einfahrt des Gebäudes fast ganz kugelförmig gebaut war. Die Vögel benutzten hier die große Adhäsion des Eisens für Erdstoffe und formten in dieser ungewöhnlichen Weise ihr Nest zu einer bis zur Decke der Halle reichenden, beinahe ganz zugewölbten kugligen Gestalt.

Der Bau des Schwalbennestes schreitet aus leicht begreiflichen Gründen langsam vor. Denn erstlich arbeiten die Schwalben nur Morgens und unter günstigen Witterungsbedingungen, dann aber steht ihnen sicherlich täglich nur ein bestimmtes Maß von Speichel zu Gebote, und mit der Absonderung desselben ist, wie man sich durch Beobachtung der eigenthümlich zitternden Bewegungen von Kopf und Hals, einer Art Würgens beim Baugeschäfte überzeugen kann, für den Vogel Anstrengung verbunden. Endlich erfordert das Gelingen des Baues ein allmäliges Verfahren, weil die an- und aufeinander geklebten Erdklümpchen gehörig austrocknen müssen, um nicht durch die Schwere einer zu großen feuchten Masse herabgedrückt zu werden. Es vergehen deshalb mitunter nahezu vierzehn, bei günstiger Witterung nur acht bis zehn Tage, ehe ein Schwalbenpaar mit dem Nestbau vollständig fertig wird. Auf Entfernung oder Ausgleichung der Unebenheiten des Baues ist die Schwalbe nicht bedacht, „sie berappt" es vielmehr, wie Renie treffend bemerkt, „grob, indem sie die kleinen abgerundeten und mit Speichel angefeuchteten Kothklümpchen so, wie sie sie bringt, anklebt". Auch im Innern glättet sie die Wohnung nicht aus, wohl aber trägt sie Hälmchen von Stroh und Gras, Federn, zuweilen auch etwas Wolle und sonstige weiche, zufällig aufgegriffene Stoffe ein. Auf diese legt das Weibchen vier bis sechs dünnschalige, ganz weiße Eier, welche es ohne Hülfe des Männchens in einem Zeitraume von dreizehn Tagen ausbrütet. Es hängt die frühere oder spätere Zeitigung der Eier von der Witterung ab, denn an naßkalten Tagen fällt es dem Männchen schwer, für sich selbst genügende Nahrung zu finden, wie viel schwerer also noch die brütende Lebensgefährtin gehörig zu versorgen. Da muß denn diese die Eier verlassen und das Brutgeschäft unterbrechen, um sich selbst nach Kerbthieren in der Luft umzusehen.

Es dauert lange, bis die jungen Schwälbchen ausfliegen, und auch auf ihre frühere oder spätere Ausbildung wirkt wesentlich die Witterung ein, welche, wenn sie rauh oder naßkalt ist, den Eltern das Herbeischaffen der Kerbthiere zur Befriedigung der vorhandenen Bedürfnisse sehr erschwert. Die erste Brut wächst darum auch in der Regel schneller heran, als die verspätete zweite. Die Jungen empfangen unter Zirpen die zugetragene Nahrung, und wenn sie flügge geworden, schaut das eine und andere zum Flugloch heraus, zirpt und verfolgt mit Blicken den Flug der erwarteten Eltern. Abends und Nachts kann man noch dieses Zirpen der Jungen hören, wenn die Ruhe der Familie durch das Bestreben einiger Mitglieder, ihre unbequeme Lage zu verbessern, gestört wird. Zu solcher Zeit ist mancher Bau der Gefahr ausgesetzt, zertrümmert zu werden. Die Insassen üben weniger durch ihre Schwere, als durch ihre Unruhe und ihr Stemmen gegen die Wände einen Druck aus, und wenn dann noch der Wind den Regen längere Zeit an das Nest schleudert, so sind die Bedingungen gegeben, unter welchen dasselbe plötzlich gesprengt, zerbröckelt und hinabgeworfen wird. Wir haben solche zerstörte Nester mit nackten oder erwachsenen, aber noch nicht völlig flugbaren Jungen mehrmals gesehen. Die alten Schwalben fliegen in solchen Fällen angstvoll und schreiend um die verwaiste Stätte. Das Nest wimmelt von kleinen Schmarotzerinsekten. „In einem Lehmklümpchen", sagt Wood, „das ungefähr so groß wie eine Walnuß war, habe ich so viele Parasiten wahrgenommen, daß sie im Stande zu sein schienen, alle diese kleinen Vögel aufzuzehren, und wenn man bedenkt, daß jeder Theil des Nestes ebenso besetzt ist, so muß man wirklich erstaunen, wie die Insassen nur eine einzige Nacht überleben können. Ihre Größe ist geradezu unheilverkündend und schauderhaft; denn sie stehen zu den Vögeln, auf und von welchen sie leben, in demselben Verhältniß wie vollständig ausgewachsene Frösche zu Männern. Die meisten Insekten sterben alsbald, wenn sie den Geruch von Terpentin einathmen, aber ich habe eine Anzahl jener Parasiten in einer Zinnbüchse, in die etwas Terpentinspiritus gegossen war, eingeschlossen gehalten und fand sie nach 36 Stunden noch am Leben."

Nachdem die jungen Schwalben ihr Nest verlassen und den Lüften sich anvertraut haben, werden sie noch von den Eltern in der Luft gefüttert. Die alte Schwalbe trägt der jungen das Futter entgegen, beide steigen ein wenig vor einander in die Höhe, und zirpend nimmt letztere die dargebotene Nahrung im Augenblick eines kurzen Stillstandes ersterer aus dem Schnabel. Nicht selten kommt es jedoch auch vor, daß junge Schwälbchen sich zu frühe aus dem Neste wagen und alsdann entweder auf dem Boden umkommen oder auf den Dächern der Gebäude sitzen und sich füttern lassen müssen. Abends kehren die Jungen sammt den Eltern zum Neste zurück und drängen sich, wie auch Naumann beobachtet hat, dicht zusammen, um in dem engen Raume unterzukommen. Hier setzt es oft ernstliche Zänkereien ab, und da, wo mehrere Nester an einer Wand angebracht sind, kann man die ganze Nacht hindurch das unruhige Treiben der Familien vernehmen. Die zweite Brut findet nach vollständigem Selbständigwerden der ersten statt; oft schreiten die Schwalben aber erst im Spätsommer, selbst im September noch zur zweiten Brut, welche in dem alten

Neste vor sich geht, so daß Fälle vorgekommen sind, wo junge Schwälbchen von den Eltern verlassen wurden, weil die vorgerückte Jahreszeit den Wandertrieb weckte. Uns sind Beispiele bekannt, daß Schwalbenpaare sich ihrer noch nicht ausgeflogenen Jungen wegen im Oktober noch so lange zurückhalten ließen, bis diese ihnen folgen konnten. Die Spätlinge unter den jungen Schwalben können zum Theil die weite Reise nicht unternehmen, werden von dem früh eintretenden Frost überrascht und verfallen in Folge dessen in einen Erstarrungsschlaf. Aus unserer Knabenzeit ist uns ein Ereigniß bekannt, daß wir in Gemeinschaft mit mehreren Mitschülern zufällig im Winter in dem Wandloch eines rundgemauerten Ziehbrunnens zu Friedberg eine erstarrte Mehlschwalbe fanden. In's Zimmer in die Wärme des Ofens gebracht, kehrte das schlummernde Leben insoweit zurück, daß die Schwalbe, mit ausgebreiteten Flügeln sich stützend, aufrecht sitzen konnte. Sie fristete jedoch nicht lange ihr Leben.

Wir können nicht umhin, einen Bericht von Waldeck in dem Aprilhefte der „Allgemeinen Forst- und Jagdzeitung" vom Jahrgang 1863 wiederzugeben, der von einem Beispiele handelt, wo im hohlen Stamme einer rothfaulen Eiche, welche in Gegenwart des Oberförsters Langenbach zu Lasphe gefällt wurde, drei Stück Hausschwalben (**Hirundo domestica**) und eine Haselmaus (**Mus nitela**) in erstarrtem Zustande aufgefunden worden sind.

„In einer Höhe von etwa 15 Fuß hatte die Eiche ein Astloch, vor dessen Ausgang, ungefähr einen Fuß abwärts, die drei Schwalben ihr Winterlager gewählt hatten und zwar so, daß eine Schwalbe in der Mitte, die beiden andern dieser rechts und links zur Seite lagen, gleichsam unter den Flügeln der mittleren steckten. Die Haselmaus fand sich in dem hohlen Raum des Stammes nahe dem Boden. Herr Oberförster Langenbach brachte die Thiere zu dem Feuer, das die Holzhauer in der Nähe unterhielten, und sah nach etwa zehn Minuten mit freudigem Erstaunen, daß die augenscheinlich todten Thiere in's Leben zurückkehrten, die Augen öffneten und sich zu bewegen anfingen. Aber alle Versuche, die Schwalben zu größerer Lebensfähigkeit zu bringen, waren vergeblich: sie blieben in agone, in einem Zustand zwischen Leben und Tod."

„Die Haselmaus erwachte am spätesten und verhielt sich in gleicher Weise wie die Schwalben." — „Muthmaßlich war die damals herrschende Kälte (8° R.) auf die völlige Wiederbelebung dieser Thiere nicht ohne störenden Einfluß geblieben."

Schon zu Anfang des September sammelt sich das alte und junge Volk der Schwalben auf Dächern, Thürmen und den Telegraphendrähten der Eisenbahnen, um gemeinschaftliche Flugübungen anzustellen. Sie halten ihre Herbstmanöver. Sie putzen geschäftig ihre Waffen, die langen, spitzen Schwingen, blank, und ohne besonderes Kommandowort eilt die Schaar hinaus und kehrt nach wenigen Minuten aufgelöst wieder zurück. Unter diesen wiederholten Proben wächst manchem kaum ausgeflogenen Schwälbchen der Muth. Ob diese Ausflüge wirklich geordnete Uebungen oder ob sie nicht vielmehr die unwillkürliche Folge einer mächtig wirkenden Vorempfindung sind, die sie in Scharen zusammenführt und zu gemeinsamen Zügen antreibt? Gewiß ist es die Wanderlust, die sich schon in ihnen regt und allmälig dem Zeitpunkte entgegenreift, wo keine noch so zärtlich an sie gerichtete Bitte sie zurückhalten würde.

Eine nahe Verwandte unserer Hausschwalbe, aber einer andern Sippe, nämlich derjenigen der Edelschwalben angehörig, ist unsere Rauchschwalbe (Cecropis rustica). Sie übertrifft an Flinkheit, Gewandtheit und Flugkraft die Hausschwalbe, ist auch nicht so zärtlich, erscheint darum auch früher als diese und verläßt uns später. In der Nestbereitung weicht sie ebenfalls hinsichtlich der Form und der Wahl des Ortes von ihr ab. In Ställen, Hausfluren der Bauern, Scheunen, Böden und andern alten Gebäuden, in Schornsteinen, unter Thorwegen, ja selbst innerhalb gemauerter Ziehbrunnen wählt sie sich einen Platz unter einem Balken oder einem sonstigen Vorsprung aus und heißt ein Bret oder eine Unebenheit der Wand als Stützpunkt für ihr Nest willkommen. Das Material, welches sie wählt, stimmt mit demjenigen des Mehlschwalbennestes überein, nur daß sie die Beimischung von Halmen als Bindemittel neben dem Speichel noch mehr liebt. Das Paar baut immer gemeinschaftlich. Männchen und Weibchen lassen sich an geeigneten Stellen der Straßen oder Wege nieder, fliegen lieber, wenn sie nicht gleich an der rechten Stelle fußten, ein Stückchen näher hinzu, als daß sie mit ihren kleinen Füßchen sich zu dem ihnen schwer fallenden Gehen anschicken, und nehmen feuchte Erde und zugleich auch Hälmchen mit dem Schnabel auf. Nun fliegt die eine der Schwalben dem Neste zu, während die andere vor dem Stalle so lange wartet, bis erstere ihr Platz macht. Der Bau wird in derselben Weise begonnen, wie wir bei Beschreibung des Hausschwalbennestes geschildert haben. Da jedoch wo das Nest an die Wand geklebt ist, sind die Wände desselben dicker und steigen auch etwas mehr in die Höhe. Die vollendete Form bildet ungefähr den vierten Theil einer Hohlkugel. Das Nest ist etwa acht Zoll breit und vier Zoll tief. Nach unseren Beobachtungen bauen diese Schwalben mindestens acht Tage lang, und wenn das Wetter ihre Arbeit nicht begünstigt, dauert dieselbe einige Tage länger. Ein und dasselbe Nest wird von dem Paare oft mehrere Jahre hinter einander benutzt, und die ganze Arbeit besteht dann nur im Reinigen, Ausbessern etwaiger Mängel und Eintragen eines neuen Polsters, das aus zarten Hälmchen, Federn, Haaren und weichen Stoffen anderer Art gebildet wird. Montbeillard irrt darum sehr, wenn er sagt, daß die Rauchschwalbe das nämliche Nest nur einmal benutze, indem sie jedes Jahr ein neues baue und, wenn die gewählte Stelle es verstatte, dasselbe gerade über dem vorjährigen befestige. Wohl haben auch wir bemerkt, daß ein Rauchschwalbenpaar mehrere Nester über einander gebaut hat, und wir konnten uns die Ursache nicht erklären, warum nicht das alte Nest des vorigen Jahres immer wieder gewählt wurde, da wir eine besondere Beschädigung daran nicht ausfindig machen konnten, allein in den meisten Fällen haben wir beobachtet, daß das vorjährige Nest benutzt worden ist. Möglich ist's, daß, wenn das alte Paar verunglückt, ein neues Paar jedesmal auch ein neues Nest neben oder über das alte baut. Uebrigens nisten auch mehrere Paare an einer und derselben Wand und bilden eine kleine Kolonie. Montbeillard bemerkte unter mehreren Nestern in einem Schornstein einen Unterschied in Bezug auf Größe und Form. „Die größten", sagt er, „glichen einem flachen Halbcylinder, waren oben offen, einen Fuß hoch und an die

Wände der Esse befestigt; die kleinsten hingen in den Winkeln des Schornsteins und bildeten blos einen Viertelcylinder oder fast einen umgekehrten Kegel. Das erste Nest, welches das unterste war, zeigte im Boden dieselbe Textur wie in den Seitentheilen; aber die beiden oberen Reihen waren von den untersten blos durch ihre Auskleidung getrennt, welche aus Stroh, verwelkten Kräutern und Federn bestand. Von den kleinen Nestern in den Winkeln des Schornsteins fand ich blos zwei in einer Reihe, und ich folgerte hieraus, daß sie jungen Paaren angehörten, weil sie nicht so fest gebaut waren als die größeren."

Ueber das Nisten der Rauchschwalbe in Schornsteinen schreibt White Folgendes: „Sie wählt gern einen solchen Schacht, der mit der Küche in Verbindung steht, ohne den beständig durch diesen aufsteigenden Rauch zu achten. Fünf oder sechs Fuß von der oberen Oeffnung des Schornsteins abwärts, oder auch wol noch weiter herab, beginnt das kleine Thier gegen die Mitte des Mai sein Nest zu bauen, welches gleich dem der Haus- oder Fensterschwalbe in einer Kruste oder Schale besteht, die ebenso, wie jene, aus Koth oder Lehm und in diese zur Vermehrung der Festigkeit und Dauerhaftigkeit eingekneteten Strohhälmchen zusammengesetzt ist; nur mit dem Unterschiede, daß das Nest der Fensterschwalbe fast hemisphärisch ist, während das letztere sich nach oben öffnet und einer halben etwas tiefen Tasse gleicht. Innerlich ist es mit dünnen Grashalmen und zarten Federn gefüttert, welche der Vogel oft mitten im Fluge, wenn er in der Luft schwebt, einsammelt. Bewundernswürdig ist die Geschicklichkeit, welche das behende Thierchen an den Tag legt, indem es den ganzen Tag über mit Sicherheit durch einen so engen Paß auf und ab steigt. Wenn die Rauchschwalbe über der Oeffnung des Schornsteins schwebt, verursacht die Einwirkung der schwingenden Flügel auf die eingeschlossene Luft ein donnerähnliches Gepolter. Es ist nicht unwahrscheinlich, daß die Mutterschwalbe ihren Aufenthalt in dieser unbequemen Lage so tief in der Esse wählt, um ihre Brut gegen Raubvögel und insbesondere gegen Eulen zu sichern, welche häufig in den Rauchfang herabfallen, vielleicht bei einem Versuch, dieser Nester habhaft zu werden."

Wenn dieser Forscher von der besonderen Geschicklichkeit der Rauchschwalbe beim Aus- und Einfliegen durch den Schornstein redet, so finden wir noch weit mehr Ursache, ihre Flugfertigkeit zu bewundern, wenn es sich darum handelt, durch eine zerbrochene Fensterscheibe eines Stalles ein- und auszufliegen. Ja, dieses Flugloch ist oft nicht weiter, als daß die fliegende Schwalbe gerade hindurch geht, und dennoch wie fein und ohne allen Anstoß schwingt sie sich ein und aus!

Was die Wahl der Niststätte betrifft, so kommen hier und da Ausnahmsfälle und Sonderbarkeiten vor. So berichtet White von einem Schwalbenpaar, welches in den Schacht eines alten Brunnens, durch welchen früher Kalk zum Düngen heraufgezogen worden war, gebaut hatte. Renie hat Nester in Kohlenschachten gefunden. — Im Mai findet man vier bis sechs dünnschalige Eier in dem Neste, deren blendendweißer Grund mit grauen und röthlichbraunen Punkten bedeckt ist. Das Weibchen brütet allein, wird von dem Männchen gefüttert, an rauhen Tagen aber genöthigt, sich theilweise selbst zu versorgen,

und erzielt nach zwölf oder dreizehn Tagen das Auskriechen der Jungen. Diese wagen sich gewöhnlich etwas früher, als die jungen Hausschwalben, aus dem Neste und kehren allabendlich in dasselbe zurück. Sie sitzen am Tage in der Nähe der Niststätte, „wid wid!“ lockend und mit Flügelschlägen und mehrmals schnell hinter einander ausgestoßenem „Wid“ die zugetragnen Insekten entgegennehmend. Gern hocken sie auf Kanteln, Eisenstäben, Schornsteinen, Thürkanten, Balken und dergl., mehr in einer Reihe dicht zusammengedrängt. Die Eltern geben das Futter im Fluge ab, indem sie einen Augenblick vor den Jungen auf einer Stelle flattern. An warmen Regentagen haben wir öfters die Beobachtung gemacht, daß alle Rauchschwalben eines Ortes, alte wie junge, sich auf den äußersten Baumzweigen niederließen und ein sichtliches Wohlbehagen an dem Regenbade verriethen, welchem sie ausgesetzt waren.

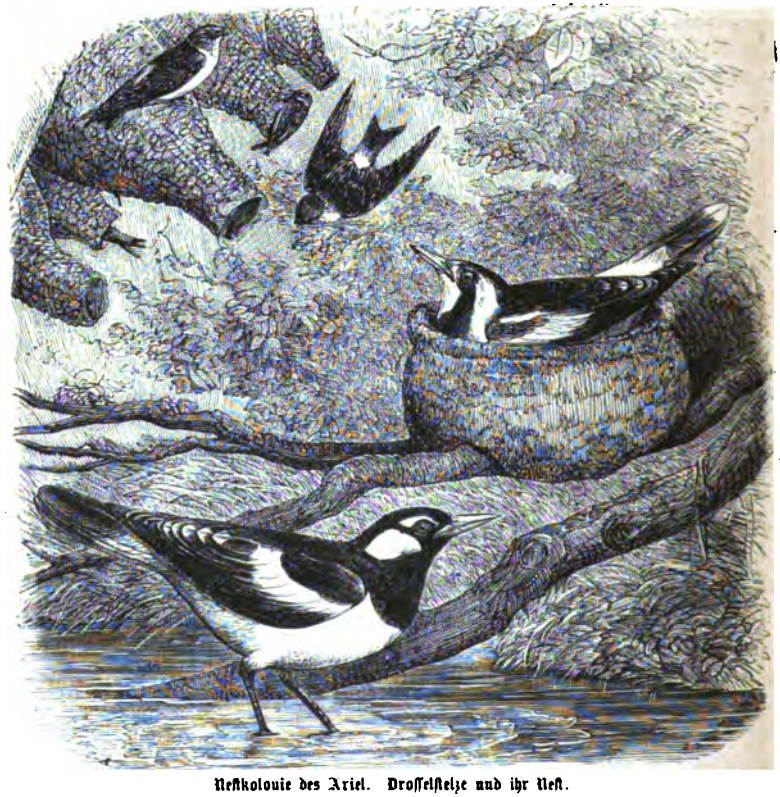
Im Herbste, wenn die stets weniger zahlreiche zweite Brut flugbar geworden ist, sammeln sich die Rauchschwalben in Schaaren im Rohr an Strömen und Teichen, auf Dächern und Thürmen und ziehen plötzlich des Nachts von uns weg. Einzelne Nachzügler sieht man wol hier und da noch hin- und herjagen, und ihre Unruhe verräth den unwiderstehlichen Trieb, den vorangezogenen Brüdern und Schwestern zu folgen.

Der Ariel (Chelidon Ariel).

Dieser Vogel, welcher über ganz Süd-Australien verbreitet ist, wo er im August ankommt und im Februar wegzieht, ist mit den Schwalben und Mauerschwalben unserer Heimat nahe verwandt. Seine Länge beträgt nur $3\frac{1}{2}$ Zoll. Er ist mannichfaltiger als unsere Hausschwalbe gefärbt, auf dem Scheitel rostroth, auf dem Rücken dunkelblau, auf Flügeln und Schwingen tiefbraun, an der Kehle dunkelrostroth gestrichelt, am Bauch weiß, an dessen Seiten rosröthlich, am Bürzel braungelblich. — Brehm nennt diesen Vogel Drosselstelze, weil er ebenso viel Aehnlichkeit mit einer grauen Bachstelze als mit einer Drossel hat. Ersterer ähnelt er im Bau und in der Färbung, letzterer im Bau soweit die Stelzenähnlichkeit nicht vorwiegt. Er ist ein rechtes Mittelding zwischen Beiden, seine systematische Stellung deshalb sehr schwer. Beim Männchen sind Oberkopf, Nacken, Rücken, Kehle, wie Brustlatz, die Schwingen und die Schwanzspitze schwarz, die Augenbrauen, die Halsseiten, die Oberflügeldeckfedern, der Bürzel und die ganze Unterseite, auch die Wurzelhälfte der Schwanzfedern weiß, der Schnabel gelb. Das Weibchen unterscheidet sich dadurch, daß bei ihm auch die Stirn nnd ein Kehlflecken weiß sind. Die Größe ist ebenfalls die einer Amsel. Die Droselstelze ist in ihrem Nestbau ein echter Maurer, wie unsere nachfolgende Abbildung (Seite 486) zeigt.

Die merkwürdigen Nester der in Gesellschaft lebenden Schwalben findet man gewöhnlich auf Felsen, und zwar nahe den Flüssen, aber auch an menschlichen Wohnungen unter die Dächer angeklebt, sowie in hohlen Bäumen. Sie stehen zu 40—50 dicht neben einander und werden in Gemeinschaft von den Ansiedlern verfertigt, so daß ein halbes Dutzend dieser Baukünstler an einem und demselben Neste arbeitet, indem viele Männchen einem bauenden Weib-

chen Material zutragen. Die Form des Nestes ähnelt der einer Flasche oder Retorte, seine Größe jedoch ist sehr verschieden, da die Länge der flaschenhalsähnlichen Eingangsröhren, welche bald nach oben, bald nach unten, bald seitlich gewendet sind, von sieben bis zu zehn Zoll und der Durchmesser des dicken eigentlichen Nesttheiles von 4 — 7 Zoll abweicht.



Nestkolonie des Ariel. Drosselstelze und ihr Nest.

Der Lehm, welchen die Vögel zum Nestbau verwenden, trocknet an der Sonne sehr hart ein. Bei trockener Witterung und an sonnenhellen Tagen bauen sie nur Morgens und Abends, weil die Sonnenstrahlen den Lehm zu fest backen, als daß er von den zarten Schnäbeln bearbeitet werden könnte, dagegen sind sie an Tagen, wo die Luft mit Feuchtigkeit erfüllt ist, unaufhörlich an ihren Nestern beschäftigt und vollenden ihre Arbeit bald. Im Innern des Nestes, welches geglättet ist, werden vier bis fünf Eier ausgebrütet, welche auf weißem Grunde rothe Punkte haben. Die zweite Brut erfolgt alsbald nach dem Ausflug der Jungen der ersten.

Dem Neste des Ariel sehr ähnlich erscheint dasjenige einer amerikanischen Schwalbenart, nämlich der rothhalsigen Schwalbe (Hirundo fulva), welche ebenfalls aus Schlamm baut, jedoch ihrem Neste einen viel kürzeren

und weiteren Hals als Eingangsröhre giebt. Wegen ihrer Neigung zur Geselligkeit wird sie auch „die republikanische Schwalbe“ genannt. Wo sich nur ein günstiges Plätzchen findet, wie z. B. ein Fels mit überhängendem Riff, werden die Nester in so großer Anzahl und so dicht aneinander gebaut, daß die Felswand von ihnen überdeckt erscheint. Audubon giebt uns von diesen Schwalben folgende Schilderung:

„Gegen Sonnenuntergang beginnen sie sich in Schaaren zu sammeln, zu welchem Zwecke sie sich einander locken. In kurzer Zeit bieten sie den Anblick von Wolken, die nach den Seen von der Mündung des Mississippi hinziehen, wenn ihnen gerade Wind und Wetter zusagten. Ihre Schwenkungen in der Luft, bevor sie sich niederlassen, sind wahrhaft schön. Es scheint zuerst, als ob sie die Stelle auskundschaften wollten, worauf sie sich plötzlich in den Wirbel eines offenbaren Durcheinanders stürzen und sich in einer Spirallinie mit erstaunlicher Schnelligkeit herablassen, so daß sie die größte Aehnlichkeit mit einer Trombe oder Wasserhose haben. Sind sie noch wenige Fuß von den Wachsbäumen entfernt, so zerstreuen sie sich nach allen Richtungen und lassen sich einige Minuten später auf dem Boden nieder. Ihr Zwitschern und die Bewegung ihrer Schwingen werden jedoch die ganze Nacht hindurch vernommen.“

„Sobald der Tag zu dämmern beginnt, erheben sie sich, fliegen niedrig über die Seen hin, wobei sie eine Zeitlang das Wasser fast berühren, dann aufsteigen und sich allmälig entfernen, um ihre Nahrung aufzusuchen. Dabei trennen sie sich nach verschiedenen Richtungen. Die Jäger, welche hierher kommen, tödten eine große Zahl von ihnen dadurch, daß sie dieselben mit leichten Rudern, die sie brauchen, um ihre Kähne vorwärts zu treiben, niederschlagen.“

Verwandt durch die Bauart ist mit dem Neste der rothhalsigen Schwalbe dasjenige der rothbauchigen (Hirundo erythrogastes). Sie befolgt das Beispiel des Ofenvogels bei der Auswahl der Stoffe, indem sie die Schlammwände ihres Nestes mit feinem Heu verstärkt. Merkwürdig ist das angebaute Stück, welches dem Männchen zum Ruheplätzchen dient, während das Weibchen brütet, und worauf ersteres häufig ein anhaltendes Gezwitscher hören läßt. Die Dicke der Nestschale wird ungefähr einen Zoll gerechnet. Der mit Heu gemengte Schlamm bildet regelmäßige Schichten, welche nach und nach aufgeführt werden, so daß das Nest erst nach Ablauf von acht Tagen vollendet wird. Die Form wird als umgekehrter Kegel geschildert, der an dem Theile, welcher an die Wand oder an den Felsen anstößt, abgeplattet ist. Dicht an einander gedrängt stehen viele Nester an einer und derselben Wand- oder Felsenfläche.

Ein Vogel, der in Bezug auf Bauart seines Gleichen nicht hat, ist der gemeine Ofen- oder Töpfervogel (Furnarius fuliginosus = berußter Bäcker), welcher mit unserem Baumläufer in naher Verwandtschaft steht. Von er Größe einer Lerche, schlankem Bau, brauner Farbe, lebhaftem, kühnem Ausdruck des Blickes und aufrechter Haltung, erscheint er stets als behender, schnell laufender und von Busch zu Busch flatternder Insektenfresser, zugleich aber auch als harmloser, zutraulicher Vogel.

Er bewohnt die Ufer der südamerikanischen Flüsse, wo er das Material zu seinem merkwürdigen Neste sammelt, das der Hauptsache nach aus Schlamm

und Lehm besteht, wozu der Baukünstler noch Gras, Pflanzenfasern und Stengel zur Herstellung der größeren Festigkeit seines Werkes wählt und untermischt. Die Hitze der Tropensonne durchglüht die Bestandtheile des Nestes der Art, daß es eine unseren Backsteinen annähernde Festigkeit erhält. Der Vogel ist in der Wahl des Platzes für sein Nest nicht gerade eigensinnig, da man dasselbe ebensowol auf Balken der Nebengebäude und auf Zaunpfählen, als auf Baumzweigen und Büschen findet, und zwar immer ohne die hervortretende Absicht zu erkennen, dasselbe vorsichtig zu verbergen. Männchen und Weibchen bauen mit Emsigkeit an dem mühsamen Bau und wissen mit großer Fertigkeit mittels des Schnabels die Materialien in Schlammkugeln von Haselnußgröße zu verkneten, und, oft in zwei Tagen, aufzuschichten. Naht sich ein fremder Vogel zufällig oder gar in der Absicht zu stören, so wehren sie durch kühne Angriffe ab und stoßen schrille Töne aus. Sie geben dem Neste eine kugelförmige Gestalt, es mit zolldicken Wänden zurundend, mit seitlichem, noch einmal so hohem als weitem Eingang versehend; es mißt 6—7 Zoll im Durchmesser. Zertheilt man es mit Vorsicht, so entdeckt man im Innern eine Scheidewand, welche fast bis zur Spitze reicht, es in zwei Kammern theilt und die Festigkeit des Gebäudes vermehrt. Die hintere Kammer wird von dem brütenden Weibchen, die vordere von dem Männchen als Ruhe- und Schlafstätte eingenommen. Die auf weißem Grunde röthlich punktirten Eier, gewöhnlich vier an der Zahl, liegen auf weichem Federbett.

Der Ofen- oder Töpfervogel.

Diesen Angaben Wood's fügen wir Burmeister's Beschreibung des Nestes vom Ofenvogel schließlich noch bei.

„Die Stelle, wo er dasselbe anlegt, ist gewöhnlich ein völlig wagerechter oder mitunter selbst schwach ansteigender Theil eines drei Zoll oder darüber starken Baumzweigs. Sehr selten gewahrt man das Nest an andern Punkten, auf Dächern, hohen Balken, Kreuzen der Kirchen u. s. w. Beide Gatten bauen

gemeinschaftlich. Zuerst legen sie einen wagerechten Grund aus dem in jedem Dorfe häufigen Lehm der Fahrwege, welcher nach den ersten Regengüssen, die um die Zeit ihrer Brut sich einstellen, als Straßenkoth zu entstehen pflegt. Dieselben bilden aus demselben runde Klumpen, wie Flintenkugeln, und tragen sie auf den Baum, hier mit den Schnäbeln und Füßen sie ausbreitend. Gewöhnlich sind auch zerfahrene Pflanzentheile mit eingeknetet. Hat die Grundlage eine Länge von acht bis neun Zoll erreicht, so baut das Paar an jedes Ende desselben einen aufwärts stehenden, seitwärts sanft nach außen geneigten Rand, welcher am Ende am höchsten (bis zwei Zoll hoch) ist und gegen die Mitte der Seiten sich erniedrigt, so daß die Ränder von beiden Enden her einen hohlen Bogen bilden. Ist dieser Rand fertig und gehörig getrocknet, so wird darauf ein zweiter, ähnlicher gesetzt, der sich schon etwas mehr nach innen zu überbiegt. Auch diesen läßt der Vogel zuvörderst wieder trocknen und baut später in derselben Weise fort, sie von beiden Seiten zu einer Kuppel zusammenschließend. An der einen Langseite bleibt eine runde Oeffnung, welche anfangs kreisförmig erscheint, später aber durch Anbauen von der einen Seite her zu einem senkrecht stehenden Halbkreis verlängert wird. Sie ist das Flugloch. Das fertige Nest gleicht einem kleinen Backofen. Seine Lehmwand hat eine Stärke von $1-1^1/_2$ Zoll, die innere Höhle umfaßt also einen Raum von vier bis fünf Zoll Höhe, fünf bis sechs Zoll Länge und drei bis vier Zoll Breite."

Die Salangane (Collocalia nidifica).

Schon in Rücksicht auf den bedeutenden Handelsartikel, welchen die ostindischen eßbaren Vogelnester bilden, verdienen dieselben unsere Aufmerksamkeit, wenngleich ihr Genuß nur den Feinschmeckern zugänglich ist und, wie viele andere sogenannte Leckerbissen, der Einbildung, mehr aber noch der enormen Kostspieligkeit ihren gepriesenen Werth verdanken. Mehr, als der einträgliche Handel mit diesen Nestern, zieht uns jedoch der wissenschaftliche Werth dieses Kunstproduktes und des kleinen Baumeisters an, der durch die Wahl des Baustoffs einzig in seiner Art dasteht und in seiner Originalität lange und vielfach verkannt worden ist.

Collocalia nidifica findet sich in ganz Ost-Indien bis China und Japan, sowie auf Java, Sumatra, Borneo und Malakka. Bernstein sagt von ihrem Aeußeren: „Sie ist im Allgemeinen graulich bisterbraun, an den unteren Theilen heller, in's Schmutzig-Graubraune übergehend, Schwingen und Schwanz schwärzlich. Aeltere Exemplare zeigen auf dem Scheitel und besonders den kleinen Flügeldeckfedern einen schwachen, in's Grauliche spielenden Metallglanz, der übrigens im Leben stärker ist, als nach dem Tode des Thieres. Vor dem Auge befindet sich ein weißer Fleck." Die vier Zehen sind, wie bei den Seglern, nach vorn gerichtet. Die Länge des Vogels beträgt 5 Zoll 6 Linien, der Flügel 5 Zoll 8 Linien, der Schwanz 2 Zoll 4 Linien.

Man unterscheidet jetzt unter der Gattung Collocalia überhaupt sechs Arten, nämlich C. esculenta, C. nidifica, C. fuciphaga, C. linchi, C. tro-

glodytes und C. francica. Wir werden am Schluß unserer Abhandlung dem Neste der C. fuciphaga neben dem der C. nidifica auf Grund der Bernstein'schen Beobachtungen die nöthige Aufmerksamkeit zuwenden.

Die Lebensweise der Salangane (C. nidifica) ist bis jetzt noch sehr unvollkommen beobachtet, und was hierüber bekannt geworden ist, läßt sich kurz zusammenfassen. Sie lebt gesellig, oft in ungeheueren Zügen vereinigt an der Küste, wo sich in Felsen die Nestkolonien befinden. Hier schießt sie wie ein Pfeil dahin, in allerlei Wendungen und Bögen ihre Flugfertigkeit bekundend und in dem spritzenden Schaum der Brandung nach Nahrung suchend, die in kleinen Kerbthieren und Würmchen besteht. Sie versteht es meisterhaft, selbst im Dunkel durch enge Felsenritze zu fliegen, ohne anzustoßen, und genau die Zeit der Flut und Ebbe zu berücksichtigen, um darnach ihren Aus- und Einflug aus den und in die am Strande gelegenen Höhlen zu richten, in welchen sie nicht blos ihr Brutgeschäft verrichtet, sondern auch außer der Brutzeit übernachtet. Fern vom Meere, im Innern des Landes nistet sie ebenfalls, und es hindert sie dies nicht, für sich und ihre Jungen am Meeresstrande die beliebten Insekten zu holen, da sie selbst bedeutendere Strecken mit unglaublicher Schnelligkeit zurückzulegen im Stande ist. Das Nest dieses merkwürdigen Vogels hat seit Jahrhunderten die Aufmerksamkeit der Naturforscher in Anspruch genommen, aber erst Dr. Bernstein ist es gelungen, mit aller Bestimmtheit durch eigene Beobachtung festzustellen, daß das Material nichts anderes sei, als Speichel vom Vogel selbst, dessen Speicheldrüsen, wie die genaueste Untersuchung ergeben hat, zur Zeit des Bauens ganz besonders entwickelt sind und bei geöffnetem Schnabel des Vogels als zwei große, zur Seite der Zunge gelegene Wülste erscheinen. Ehe Bernstein seine Untersuchungen und Beobachtungen veröffentlichte, gingen die Ansichten der Forscher sehr auseinander, und die Stelle wahrhaft begründeter Behauptungen mußten natürlich allerlei Vermuthungen vertreten, weil man sich durch voreilige Schlüsse oder auch zum Theil durch die mit eingehenden Beobachtungen verbundenen Schwierigkeiten von genaueren Untersuchungen abhalten ließ. Es kann nicht unsere Aufgabe sein, alle die irrthümlichen Ansichten früherer Schriftsteller über die Substanz des Salanganennestes umständlich wiederzugeben; wir wollen nur im Allgemeinen hervorheben, daß man bald in der Annahme des eingetrockneten Saftes eines Baumes, Calambone genannt, das Räthsel gelöst glaubte, bald den Seetang, den der Vogel zum Theil verdauen und dann wieder ausbrechen solle, in Verdacht nahm, ja sogar in Salzwassertheilen, welche auf dem Grunde der Höhlen, in denen die Vögel nisten, sich finden, das Material des Nestes erblickte. Alle diese Annahmen wurden durch mikroskopische Untersuchungen des Mageninhaltes sowol, als auch durch chemische Analyse der Nester als irrig dargethan.

Schon Buffon denkt an eine Absonderung von Seiten des Vogels, ohne sich auf ein genaues Wie einzulassen, ebenso Home, der Nester untersuchte, welche ihm Raffles schickte. Renie sagt: „Da Wilson gewiß zu sein scheint, daß die zähe leimartige Substanz, deren sich die amerikanische Rauchschwalbe zur Verbindung der Materialien ihres Nestes bedient, von Drüsen

herrührt, die ſich ſowol durch ihre Lage, als auch durch ihre Verrichtung von den gewöhnlichen Speicheldrüſen unterſcheiden, ſo dürften wir vielleicht zu der Annahme berechtigt ſein, daß der Kopf der mit dem Namen Salangane bezeichneten Schwalbe mit ähnlichen Drüſen verſehen iſt.“

Die Salangane.

Dr. Bernſtein, der dem Neſtbau der Salangane und der Ergründung der Subſtanz ihrer Neſter die größte Aufmerkſamkeit gewidmet hat, giebt uns

in folgenden Worten den besten Aufschluß über das, was wir über diesen Vogel noch zu berichten haben. Er sagt:

„Sie scheiden in reichlicher Menge einen dicken, zähen Schleim ab, der sich im vorderen Theile des Mundes, in der Nähe der Ausführungsgänge der genannten Drüsen unterhalb der Zunge ansammelt. Dieser Schleim, oder eigentlich Speichel, hat viel Aehnlichkeit mit einer konzentrirten Lösung von arabischem Gummi und ist, gleich diesem, so zähe, daß man ihn in ziemlich langen Fäden aus dem Munde herausziehen kann. Bringt man das Ende eines solchen Schleimfadens an die Spitze eines Hölzchens und dreht dieses langsam um seine Achse, so läßt sich auf diese Weise die ganze Masse des augenblicklich vorhandenen Speichels aus dem Munde, selbst aus den Ausführungsgängen der genannten Drüsen, herausziehen. An der Luft trocknet er bald ein und ist dann in Nichts von jenem eigenthümlichen Neststoff verschieden. Auch unter dem Mikroskop verhält er sich wie dieser. Zwischen Papierstreifen gebracht, klebt er diese wie arabisches Gummi zusammen. Ebenso kann man Grashalmen damit überziehen und dann zusammenkleben, ganz wie das bei den Nestern der C. fuciphaga der Fall ist."

„Wenn nun die Vögel mit der Anlage ihres Nestes beginnen wollen, so fliegen sie, wie ich dieses öfters beobachtet habe, wiederholt wider die hierzu gewählte Stelle an und drücken hierbei mit der Spitze der Zunge ihren Speichel an das Gestein. Dies thun sie oft zehn bis zwanzig Male hinter einander, ohne sich inzwischen mehr als einige Ellen zu entfernen. Mithin holen sie den Baustoff nicht jedes Mal erst herbei, sondern haben ihn in größerer, sich schnell wieder ansammelnder Menge bei sich. So beschreiben sie zunächst eine halbkreis- oder hufeisenförmige Form an der erwähnten Stelle. Die anfangs dickflüssige Masse verdunstet bald und bildet so eine feste Grundlage für das weiter zu bauende Nest. C. fuciphaga bedient sich hierzu verschiedener Pflanzentheile, die sie mehr oder weniger mit ihrem Speichel überzieht und verbindet, C. nidifica dagegen fährt mit dem Auftragen ihres Speichels allein fort. Sie klammert sich dann, jemehr der Nestbau fortschreitet, an denselben an, und indem sie unter abwechselnden Seitwärtsbewegungen des Kopfes den Speichel auf den Rand des schon bestehenden und verhärteten Nesttheiles aufträgt, entstehen jene unten erwähnten wellenförmigen Querstreifen. Bei dieser Gelegenheit mögen dann wol auch die einzelnen kleinen Federn, die wir an den Nestern finden, an dem halb eingetrockneten Speichel kleben bleiben und als zufällige Bestandtheile der Neststubstanz beigefügt werden. Auch mag wol der Reiz, den die angeschwollenen Drüsen verursachen, die Thiere veranlassen, sich des Sekretes derselben durch Drücken und Reiben zu entledigen. Hierbei mag es denn geschehen, daß diese Theile wund gerieben werden, und somit Veranlassung gegeben wird zum Austritt einiger Blutstropfen. Diesem Umstande dürften wol die kleinen Blutspuren, die man bisweilen an den Nestern wahrnimmt, ihre Entstehung verdanken. Uebrigens muß ich noch erwähnen, daß die Sekretion des Speichels, sowie vieler Drüsen, in geradem Verhältniß zur Menge der aufgenommenen Nahrung steht. Wenn ich meine, einige Tage lebend unterhaltenen Vögel gut gefüttert hatte, trat alsbald eine reichliche

Speichelabscheidung ein, die hingegen sehr gering war, wenn die Thiere einige Stunden gehungert hatten. Und hiermit stimmen andere Beobachtungen überein, zumal daß zu manchen Zeiten die Vögel ihre Nester schneller bauen, und diese schöner und größer sind, als zu andern. Im ersteren Falle hatten die Thiere höchst wahrscheinlich Ueberfluß an Nahrung, im letzteren Mangel."

Bernstein fragt hierauf: „Warum erreichen die Speicheldrüsen gerade zur Zeit des Nestbaues eine so ungewöhnliche Entwickelung?"

Er weist auf andere Vögel, z. B. Picus und Jynx und die Gattung Arachnothera hin, welche jene Organe ebenfalls in besonderer Ausbildung zeigen, deren Entwickelung aber nicht an gewisse Zeiten gebunden sei, sondern stets dieselbe bleibe, weil sie in Beziehung zur Lebensweise der Vögel und besonders der Funktion der Zunge stehe. „Gerade diese periodische Anschwellung", fährt er dann fort, „und die profuse Sekretion der Speicheldrüsen der Collocalien zur Zeit, wenn sie ihre Nester bauen, weist deutlich darauf hin, daß sie in naher Beziehung hierzu stehen."

Ueber die Form der eßbaren Schwalbennester bemerkt Bernstein, indem er sich mit den Beschreibungen einiger älteren Schriftsteller einverstanden erklärt: „Sie haben im Allgemeinen die Gestalt eines seiner Längsachse nach getheilten Ellipsoids oder lieber des vierten Theiles einer Eischale, wenn man sich diese ihrem Längsdurchmesser nach in vier gleiche Theile getheilt denkt. Von oben sind sie offen, während der Felsen, an dem sie befestigt sind, zugleich die hintere Wand des Nestes bildet. Dieses selbst ist äußerst dünn, doch breitet sich sein oberer, freier Rand nach hinten, da, wo er sich an den Felsen anlegt, auf beiden Seiten in einen flügelförmigen Anhang von verschiedener Stärke aus, welche, indem sie mit breiter, platter Basis mit dem Gestein verbunden sind, die hauptsächlichsten Stützen für das Nest selbst bilden. Dieses besteht aus einer bei der Dünnheit der Nestwände meistens durchscheinenden, weißlich oder bräunlich gefärbten leimartigen Substanz, bei der man schon bei oberflächlicher Betrachtung eine deutliche Querstreifung wahrnimmt. Diese Querstreifen verlaufen wellenförmig, mehr oder weniger parallel mit einander und sind offenbar durch das schichtenweise Auftragen der Nestsubstanz entstanden. Sie sind die einzige Spur einer Struktur, die man selbst mit Hülfe des Mikroskops an diesen Nestern wahrnehmen kann. Die dunkleren, bräunlichen, im Handel wenig geschätzten Nester halte ich für ältere, in denen Vögel ausgebrütet und aufgezogen worden sind, die weißen, theueren dagegen für neuangelegte. Andere glauben sie zwei verschiedenen Vögelarten zuschreiben zu müssen, allein da ich noch keinen auf einem braunen Neste gefangenen Vogel habe bekommen können, kann ich die Sache nicht entscheiden. Die vielfältigen Uebergänge von ganz braunen zu völlig weißen Nestern, sowie ihr vollkommen gleicher Bau sprechen für eine Art. Manche Nester zeigen, zumal an ihrer inneren Seite, eine zell- oder maschenähnliche Bildung, die offenbar eine Folge ist der beim Verdunsten der ursprünglich feuchten Substanz eintretenden Verdickung und Zusammenziehung derselben. Endlich finden sich noch hier und da einzelne kleine Federn als Beimengung in und an der Nestsubstanz. In dieses Nest nun legt der Vogel ohne weitere Unterlage seine beiden glänzend weißen, ziemlich

langen und spitzen Eier. Bisweilen findet man deren auch drei, doch ist zwei die gewöhnliche Zahl."

Was nun das Nest der C. fuciphaga anlangt, so unterscheidet sich dasselbe der Form nach fast gar nicht von dem der vorhergehenden Art, wol aber in Hinsicht des Materials, welches aus Pflanzenstengeln, Pferdehaaren und Grashalmen gebildet ist, die beinahe parallel aufeinander und übereinander liegen, ohne unter sich verflochten zu sein, und mit jener leim- oder hornartigen Masse überzogen und verbunden sind, welche der Vogel durch die Speicheldrüsen ausscheidet. Das Bindemittel wendet die Schwalbe am hinteren Theile des Nestes in größerer Menge an, weil es da zur Befestigung desselben an der Felswand dienen muß. Die Eier der Collocalia fuciphaga sind kleiner als diejenigen der Collocalia nidifica, diesen aber im Uebrigen vollkommen ähnlich. Gewöhnlich finden sich in einem Neste zwei Eier, bisweilen trifft man sogar nur ein einziges darin an.

Eßbare Schwalbennester.

Die Schwarzamsel und ihr Nest. Nach A. & K. Müller's „Charakterzeichnungen".

Die Schwarzamsel und die Singdrossel (Turdus *s.* Merula vulgaris *s.* ater Mülleri und Turdus musicus).

Die beiden Engverwandten aus der Familie der Drosseln (Turdi), die unsere deutschen Wälder belebenden Sänger von hervorragender Begabung, wollen wir, die erste als mauernde Baukünstlerin, die andere als charakteristische Vertreterin der Kittenden, näherer Betrachtung unterwerfen.

Schon an sonnigen Februartagen dringt zu des Wanderers Ohr ein tiefer, sanftflötender Gesang in feierlichem Andante vom Walde her. Mancher mag die ansprechende Weise mit dem wehmüthigen Anhauche wohl öfters hören, ohne die Urheberin desselben je zu sehen oder zu kennen. Heimlich versteckt im Dämmer eines fernen Fichten- oder Buchendickichts, sitzt der mohrenschwarze Vogel — dem wir deshalb die obige Kunstbenennung **Turdus ater** zu geben uns erlaubten — mit dem goldgelben Schnabel und den gleichfarbigen Augenrändern. Wer sollte es meinen, daß diese äußerst scheue, vorsichtige Waldeinsiedlerin, unsere Schwarzamsel, gerade der populärste, zutraulichste Stubenvogel werden könnte? Vermöge seiner Klugheit und Vielseitigkeit hat er sich jedoch, mit unserem Staare, jenes Bürgerrecht des Hauses erworben. Aber nicht im Palast, sondern in der niederen Hütte finden wir ihn eingebürgert: er ist im wahren Sinne des Wortes ein Vogel des Volkes. — Doch betrachten wir ihn vorerst in seinem Urzustande, sein Leben und Treiben in der Waldwildniß.

Schon frühe im Jahre, oftmals schon bei günstigem Wetter Ende Februar, in der Regel jedoch Anfang März, geht der Vogel an den Nestbau. Hierin ist unsere Schwarzamsel nächst der Singdrossel eine Meisterin und verdient auch in dieser Richtung unsere volle Aufmerksamkeit. Aber nur äußerst schwer belauscht man unseren Vogel in den Geheimnissen seiner Maurerkunst: denn er ist sehr scheu und vorsichtig und kann nur aus der Ferne und gewöhnlich unter sehr erschwerenden Umständen in seinem Nestbaue beobachtet werden. Beschrieben sind die Nester der Vögel den Stoffen und hin und wieder auch dem Gefüge nach in vielen Werken; der Mühe, des Vogels Nistweise zu beobachten, haben sich bis jetzt noch Wenige hingegeben, und es ist wol hoch an der Zeit, hierin einmal durchgreifend etwas Anderes zu thun, als die todte Beschreibung des Objekts immer wieder im alten Schlendrian zu wiederholen.

Nur zwei Mal hatten wir das Glück, diese Amsel in ihrem Baugeschäfte hinlänglich belauschen zu können. Das erste Mal geschah dies zufällig bei der Schnepfensuche in einem Buchendickicht, woselbst wir dem Vogel eine Weile unbemerkt zusahen, wie er seinen Kunstbau sehr niedrig über der Erde zwischen den Lohden eines Buchenstocks aufführte; in diesem Vorsommer beobachteten wir das zweite Mal ein Paar, welches sein Nest auf zwei Seitenästen einer jungen Eiche hart an deren Stämmchen etwa mannshoch in einem Stangenorte baute, in welchem wir uns zur besseren Beobachtung an manchen Stellen mühsam eine schmale Durchsicht von unserem Standpunkte auf einer vorgewachsenen Eiche aus bis zum angefangenen Neste gebrochen hatten. Im ersteren Falle, um die Mitte des März, sahen wir nur das Amselweibchen beschäftigt, wie es auf die vollendete Unterlage von Heidewurzeln und den niederen Seitenaufbau von dürren Blättern, Moos und Wurzeln feuchte lehmige Erde in verhältnißmäßig großen Klumpen, mit Geniste und halbverwester Blattsubstanz vermischt, dem Nistorte zutrug und daselbst in einer halbzolldicken Schicht nach und nach, theilweise zugleich mit der äußeren Bekleidung von Heidewurzeln und Moospartien, auftrug. Bei der jüngsten Beobachtung verfuhr das Amselpaar, von welchem das Männchen, wiewol seltener und zurückhaltender als das Weibchen, sich ebenfalls betheiligte, etwas anders. Der Anfang des Baues, welchen wir beim Durchsuchen des Gehölzes nach einem solchen Neste auf der jungen Eichenstange entdeckten, bestand hier in einer knapp zolldicken Grundlage von Thon, mit allerlei Geniste, worunter Blattrippen, Fichtennadeln und feinere Wurzel- und Moosstückchen, zu einem festen Mörtel gemengt, der die beiden zweizölligen, dicht nebeneinander gewachsenen Seitenäste etwas wulstig verband. Nachdem wir uns in gehöriger Entfernung von der Niststelle und gut verborgen zurückgezogen, sahen wir mittels unseres Fernrohrs die Arbeit der Vögel folgendermaßen sich entwickeln. Das Weibchen trug in kurzen Zwischenräumen mehrmals noch erdiges Material in großen Klumpen herzu, verarbeitete dasselbe umständlich mit dem Schnabel, so daß angenommen werden darf, daß hierzu, neben der Feuchtigkeit der Erdstoffe, sein Speichel verwendet wurde. Hierbei drückte es den geöffneten Schnabel beim Aufsetzen eines Theils des Mörtels hart an die bestimmte Stelle und vertheilte dann die Masse nach allen Richtungen mit dem Oberschnabel,

mitunter nach Art des Schnabelwetzens der Vögel. Einmal brachte das Männchen ebenfalls einen Klumpen feuchten Thones herbei, ließ denselben aber von der Gefährtin auf die beschriebene Art zum Nestbau verwenden. Diese Beschäftigung mochte etwa eine gute Viertelstunde gewährt haben, als das Weibchen anfing, große Moosbüschel sowie Heidewurzelbündel herbeizutragen und diese, vorher in dünne Lagen zerwirkt, fest an den Rand der Mörtelunterlage anzusetzen. Der Vogel setzte sich dabei in den Mittelpunkt der Grundlage, klebte einen Bündel um den andern an und befestigte dieselben unter einander durch Verflechtung mit Wurzeln und Strohhalmen, indem er diese wiederholt durch den Schnabel zog und, so gefügiger gemacht, in die richtige Lage und Verschränkung mit dem Moose führte. Dieser Aufbau — bei welchem das Männchen der Gattin von Zeit zu Zeit Baustoffe auf das Nest zutrug, einigemal bei Abwesenheit des Weibchens aber auch die herbeigebrachten Bündel ohne besondere Mühe hier und da ansetzte, um sie dann von der sorgfältigeren Hälfte gehörig ordnen und fügen zu lassen — förderte ungemein schnell, so daß die äußere Wandung in einigen Stunden schon drei Zoll Höhe erreicht hatte. Die Wand war bei allem lockeren Aufbau doch regelmäßig rund und ziemlich glatt, was der Vogel durch beständiges Andrücken des Materials zwischen Brust und Schnabelwurzel, sowie durch sein Umdrehen im Neste bewirkte. Des andern Tages frühe hatte schon von dem Erdgrundbau aus dessen Fortsetzung in Form einer halbfingerdicken Thonwand begonnen. Hierzu verwendete der Vogel beständig feuchte, lettige Walderde, trug sie in dünnen Lagen in der oben bezeichneten Weise auf und zerwirkte sie sorgfältig und sehr künstlerisch theils mit dem Material der Außenwand, theils mit in Begleitung der Erde aufgerafften, sehr feinen dürren Blättern, Geniste, Wurzel- und Rindenstückchen zu einem äußerst festen und ziemlich glatten, $3^1/_2$ Zoll tiefen und gut 4 Zoll breiten, oben am Rande eingebogenen Napf. Hin und wieder fügten die Vögel selbst den Erdklumpen anhängende Steinchen in die Wandung ein. Diese Arbeit hatte das Paar am dritten Tage in der Frühe schon vollendet, und begann an demselben Morgen das Weibchen bereits mit dem Ausflechten des Innern, dem eigentlichen Nestpolster. Bei Beginn dieser Arbeit war die Erdlage des Nestes trotz der Tageswärme hier und da noch merklich feucht, so daß der Vogel begreiflicherweise die innerste Lage von sehr feinen Grashalmen, Blättern und einzelnen Moosklümpchen, unten in der Mulde etwa gut zolldick und bis zum Rande allmälig dünner verlaufend, sehr fest und glatt in vorherrschend horizontal und parallel liegendem Gefüge bilden konnte. Hier wie zu dem Rande des Nestes, welchen das Weibchen meist allein sehr sorgfältig und glatt durch seinen Speichel mit Heidewurzeln, Moos und Halmen verflicht, gebraucht die Amsel vorzugsweise die Spitze ihres Schnabels, durch welche sie das Material zieht und mittels deren sie es zurecht biegt.

Die etwas abweichende Nestbereitung in den beiden geschilderten Fällen bewies uns sprechend, wie sich der Vogel damit je nach den Umständen richtet. Im ersten Falle hatte die Amsel an der natürlichen Vertiefung des Wurzelstocks mit seinen gleichmäßig ihn umstehenden dicken Lohdenästen überall

Anhaltspunkte für die Errichtung der Erdwand, zu welcher sie, auch ohne den ganzen Aufbau der Außenwand wie im zweiten Falle vollendet zu haben, schon vorher schritt, um sogleich das Anmauern an den Aesten zu bewirken. Man bemerkt überhaupt in allen Fällen, wo das Nest der Amsel mehr im Geäste und Gezweige von Büschen und Bäumen steht, überall an demselben tiefe Einschnitte und die Erdschichte fast immer unmittelbar an der Ast- oder Zweigumgebung angemauert, die Form des ganzen Nestes, der Umgebung gemäß, aber auch lange nicht so regelmäßig rund, wie an den mehr freistehenden Nestern.

Manche Nester zeigen in den Stoffen ihrer äußeren und inneren Bekleidung vorherrschend Moos, bei andern ist die Heidewurzel mit Stengeln, Stroh und Reisern mehr vertreten. Die Moosnester finden sich häufig in Nadelholzdickichten in einer Höhe von 4 bis zu 6 und mehr Fuß, während wir die mit Heidewurzeln gefertigten meist in Reisighaufen und auch im Laubholz bis nahezu auf dem Boden entdeckten. Doch scheint sich die Amsel in der Wahl der Baustoffe hauptsächlich nach dem Materiale zu richten, welches sie in der Umgebung ihres Nistplatzes gerade am meisten und bequemsten erlangen kann. In Parken und Gärten nahe bei menschlichen Wohnungen erbaut sie das Nest nicht selten in ansehnlicher Höhe auf Bäumen, sobald sie sich im Nisten von Menschen oder Thieren beeinträchtigt sieht. Nicht alle Nester sind mit gleicher Sorgfalt und Kunstfertigkeit, wie die beschriebenen, gebaut, namentlich erscheint in den unvollkommneren die mittlere Erdschichte dünner, ungleichmäßiger und nie ganz bis zum Rande geführt, wogegen die schöneren und vollkommneren diese Wandung in einer unten zolldicken und allmälig bis in das obere Randgeflechte dünner verlaufenden Lage sehen lassen. Sie mögen vorzugsweise Gebilde älterer Vogelpaare sein. Das Gelege besteht im März aus 5, später gewöhnlich nur aus 4 auf schmutzig- oder graugrünem Grunde mehr oder weniger entschieden zimmtroth vollgetupften, übrigens in Form, Größe und Färbung nicht selten sehr abweichenden Eiern, die 14 bis 16 Tage von beiden Gatten — vom Männchen gewöhnlich in den Mittagsstunden — abwechselnd bebrütet werden. So scheu, klug und vorsichtig die Schwarzamsel sonst auch ist, die Liebe zu den Jungen läßt sie diese Eigenschaften vielfach ablegen, so daß sie sich dem ihrem Neste Nahenden durch Angst- und Warnrufe, sowie ihr unruhiges Betragen verräth. Das anfänglich leis ausgestoßene „Tack, tack" wird mit zunehmender Gefahr immer vernehmlicher, rascher und zuweilen mit der eigenthümlichen Schreck- und Lärmstrophe eingesetzt, die ungefähr wie „Griiiiii — gick, gick, gick" schrillend und gellend klingt, und der das ängstliche und erregte „Bick, bick" oder „Bix, bix" angehängt wird, wobei sie gewöhnlich aus den Büschen fliegt. Wird sie von einem Fuchse oder Hunde bei den Jungen auf dem Neste oder in dessen Nähe überrascht, so greift sie nach unseren eigenen Wahrnehmungen zu der von Feldhühnern, Grasmücken, Laubvögeln u. a. gebräuchlichen Verstellungslist, indem sie wie flügellahm mit dem angegebenen Geschrei an der Erde hinflattert und das nahende Thier durch dies Manöver fast regelmäßig von Nest und Jungen abführt. Ein der Lärmstrophe der Alten ziemlich ähnliches Geschrei stoßen die überraschten flüggen Jungen aus, mit

welchen sie aus dem Neste oder den Verstecken huschen. Schon als Nestlinge unterscheidet der Kenner unter den Weibchen die dunkler gefärbten Männchen, so daß der Vogelliebhaber niemals alle Jungen dem sorglichen Elternpaare zu rauben braucht. Ein Männchen, im März aus dem Neste als ein Vogel genommen, an dem die Fähnchen schon aus den Kielen stoßen, und Anfangs an der Ofenwärme gehalten, bringt die einfachste Kost — in Wasser oder Milch eingeweichte und wieder ausgedrückte Semmel, sogar Brot — empor; obgleich ihn frische oder alte eingequollene Ameiseneier, zuweilen gesottenes Ei und gekochtes Rinderherz zu einem viel kräftigeren und schöneren Thiere heranbilden. Ist der Pflegling flügge geworden und schickt er sich an, allein zu fressen, so beginnt seine Lehrzeit. In stiller Kammer und an einem Orte, der keinen Blick in's belebte Freie gestattet, hängt der Lehrmeister nun das Gebauer mit dem Lehrling und pfeift ihm die Weise, am besten eine faßliche Volksmelodie, vor, Anfangs nur in der Abenddämmerung, wann der Vogel ruhig auf seiner Stange sitzt. Nach und nach wählt man die Morgen- und Mittagsstunden zur Lehrzeit und wahrt im Vorpfeifen überhaupt eine gewisse Ordnung und die Regel, den Vogel nie zu ermüden. Ein einmaliger, deutlicher Vortrag, der mit musikalischem Verständniß den Charakter des Liedes wiedergiebt, genügt für jede Lektion, welcher eine kleine Vorbereitung und Ermunterung mittels freundlicher Ansprache an den Lehrling vorausgeht. Bei der Wahl der Melodie braucht auf den Umfang und die Lage derselben nicht so ängstlich geachtet zu werden, wie z. B. bei dem Blutfinken, weil die Schwarzamsel ein viel umfassenderes Stimmorgan besitzt, als der Dompfaffe. Triller und Läufe giebt die Amsel viel deutlicher, runder und gewandter wieder, als sie ihr von dem menschlichen Munde oder der Spieldose vorgetragen werden. Es liegt eine erquickende Tiefe und Frische in allen Tönen, die an die Wiege des Vogels, die Waldnatur, lebhaft gemahnen und die mit ihrer Urkraft sich durch alle Stubenpflege hindurch wunderbar erhalten. Strenge beachten muß man hingegen bei dem Vorpfeifen, daß man das Lied stets aus derselben Tonart — nöthigenfalls unter Kontrole der Stimmgabel — und regelmäßig von Anfang bis zu Ende vorträgt, auch während des Vortrags nicht die geringste körperliche Bewegung macht. Des Zöglings Aufmerksamkeit soll sich einzig und allein in dem musikalischen Gehör vereinigen. Von vortrefflicher Wirkung ist deshalb ein öfteres Vorpfeifen von einer dem Auge des Vogels verborgenen Stelle, etwa von einer benachbarten Kammer aus oder von dem Vorplatz zur Thüre her. Niemals trete man übrigens rasch, und ohne den Zögling vorher auf die Ankunft entsprechend vorzubereiten, zur einsamen Kammer herein, um ihn etwa nicht im Einüben seines Liedes zu stören oder zu erschrecken.

So eine Zeit lang geschult, übt sich der Vogel in der Stille Anfangs ganz leise, allmälig lauter und bestimmter ein, bis eines Tages sich einzelne Partien und endlich das ganze Lied aus dem Chaos von Gezwitscher und Tönen heraushebt. Nun muß nur noch in den Morgen- und Abendstunden täglich nachgeholfen werden, bis die Melodie dem Vogel ganz geläufig geworden. Von jetzt ab ist keine Schule mehr nöthig, verderblich aber jedes

Nachhelfen etwa da, wo der Vogel in der Weise aus irgend einem Grunde aufhören sollte. Ist er gelehrig — talentvoll, so wird das Erlernte fest in seinem Gedächtnisse haften. Ist er ein Stümper, so bringt ihn der beste Lehrmeister zu keinem deutlichen, ununterbrochenen Vortrage. — Ein zu beachtender Zeitabschnitt ist noch die Mauser. Hier schweigt der Vogel und vergißt mitunter Stellen seines Liedes. Nach einer jeden Federung ist deshalb eine kleine musikalische Repetition ebenso rathsam, als ein Verwahren des Vogels vor Zugluft und Darreichung kräftiger Nahrung geboten.

Eine zweite Lehrweise ist die, die junge Amsel zu einer schlagenden Nachtigall zu hängen. Hier lernt sie oft überraschend ganze Strophen der Meistersängerin wiedergeben, und es ist diese Lehrmethode bei manchen Vogelhändlern im Schwung. Wir selbst haben eine solche treffliche Nachahmerin durch die Schule unserer besten Nachtigall geführt, leider aber die Talentvolle nicht lange besessen. Eine zweite Künstlerin der Art fesselte uns einst in einer Straße zu Frankfurt am Main durch die wundervolle Wiedergabe einiger Nachtigallenstrophen. —

Das Gegenstück der Amsel als Stubenvogel ist unsere liederreiche, Echo weckende Singdrossel, die Königin des Waldgesangs. Wir entwerfen ihr Bild deshalb mehr in einzelnen Lichtpunkten aus der Waldwildniß heraus, in der sie leibt und lebt und eigentlich allein gehört zu werden verdient. Etwas später als die Amsel, aber oft schon in der zweiten Hälfte des März fängt sie ihren Nestbau an. Dieser ist ein wahres Kunstwerk, seine Erbauerin bei dessen Herrichtung aber noch lange nicht aufmerksam genug beobachtet. Wir heben deshalb auch das Baugeschäft der Singdrossel ausführlicher hervor, sowie wir es im Walde dem scheuen Vogel mühsam abgemerkt haben.

Mit dürrem, quergelegtem Gezweige bilden, nach unseren früheren Beobachtungen, die Drosselweibchen als alleinige Nestbereiterinnen, wie wir aber kürzlich in einem Falle deutlich gewahrten, beide Gatten eine rostartige Grundlage auf der Zweig- oder Astgabel eines Laub- oder Nadelholzstämmchens oder eines Busches; dann erfolgt ein 2 Zoll hoher Aufsatz von Ast- und Laubmoosen, welchen der Vogel schichtenweise blos mit dem Schnabel auf die Unterlage andrückt und hin und wieder nur mit dieser verflicht. Auf dies Fundament errichtet er nun allmälig die Wand, welche er zur größeren Festigkeit mit Grashalmen und Heidewurzeln, bei der zweiten Brut auch mit Strohhalmen durchflechtet. Bei dieser Arbeit dreht sich die Drossel in ähnlicher Weise wie die Schwarzamsel, inmitten des Baues sitzend, zur Kontrole der Dimensionen und der regelmäßigen Formbildung des Nestes abwechselnd im Kreise, wobei ihr der eigene Körper, namentlich die Partie vom Knie an bis zur Schnabelwurzel, zur Richtschnur dient. Als einen Zirkelschenkel gebraucht sie den Hals und greift mit dem senkrecht nach unten gerichteten Schnabel bei jedem Anbau eines Büschels Material wie mit einem Haken über die Wandung, diese zwischen Schnabelwurzel, Brust und Hals klemmend und zurecht rückend. Will sich eine Partie Baustoffs in die Form nicht fügen, so wird sie, vorher mit dem Schnabel gehörig geschmeidig verarbeitet, mittels Speichels an die Wandung geklebt oder an einen Zweig befestigt. So entsteht um den Vogel herum allmälig eine über halbkugeltiefe Wölbung, welche an dem oberen

Rande etwas dichter und breiter verflochten wird, wodurch der Saum eine korbähnliche Bauchung oder Verbrämung nach innen erhält, die später sehr nett und fest mittels Speichels verflochten wird. Mit diesem innerhalb weniger Tage, zuweilen in noch kürzerer Zeit entstandenen Aufbau ist das äußere Nestgerüste errichtet. Jetzt geht der Vogel — meist das Weibchen — an die Herstellung des Innern. Um diese Zeit sondern die Speicheldrüsen des Mundes den zähesten Speichel ab, denn man sieht diesen während des Baugeschäfts zuweilen in Fäden sich vom Schnabel des Vogels ziehen, und wiederholt haben wir seine frische Anheftung an den eben eingeklebten Stoffen wahrgenommen.

Die Singdrossel. Nach A. & K. Müller's „Charakterzeichnungen".

Mit dem Schnabel werden jetzt — nach einer unserer früheren Wahrnehmungen — aus altem, ausgelaugtem Kuh- und Pferdemist und dünnen, zurechtgebissenen Blättchen faulen Holzes kleine Partien mit Speichel zu einem Kitte verarbeitet, der vom Mittelpunkte des Nestbodens aus in einer Lage von nur einigen Linien Dicke allmälig auf dem Außengerüste aufgeklebt und bis nahe an den oberen Rand des Nestes fortgeführt wird. Dieses Aufkleben geschieht unter halb zitternden, halb würgenden Bewegungen der Kopf- und Halspartien, denen ein vielseitiges Andrücken und Bestreichen mittels des Schnabels folgt. Die oben erwähnte Randausbauchung bildet nun die Schlußarbeit des Kunstwerks. — Bei einem in diesem Vorsommer beobachteten Nestbau der Drossel bemerkten wir, daß eine ganz dünne Lage Thon, in welchen einzelne Kuhhaare und feines Geniste zu vermehrter Befestigung in den Mörtel gebracht

wurden, als erster dünner Auftrag auf der Innenseite des Gerüstes entstand, um sodann von der Mulde aus noch mit einer zweiten Lage des oben beschriebenen Kittes von Holzblättchen und trockenem Pferdemist — in dessen Ermangelung aber auch sehr feines Geniste von Halmen und Blattzellgewebe genommen wird — überklebt zu werden. Der erste Ueberzug, womit die Drossel die innere Mooslage bekleidet, wird von dem Oberkiefer des Vogels dergestalt ausgebreitet, daß er vom Mittelpunkt der Mulde aus bis zum oberen Rande eine nur einige Linien dicke Lage bildet. Die ziemlich glatte innere Verkittung von Pferdemist und Holz erhärtet schnell zu einer festen und dauerhaften Schutzmauer für die erste junge Brut gegen die oft noch rauhe Aprilluft und ist mit der Thonschicht zusammen nicht dicker als ein grober Pappdeckel, mit dessen Gefüge und graugelber Farbe die innere Bekleidung des Nestes auch sehr viele Aehnlichkeit hat. Die Wohnung der Singdrossel ist, mit der der Schwarzamsel verglichen, netter, kleiner und viel leichter, indem ihr äußerer Umfang zwischen 5 und 6 Zoll Breite und $4^1/_2$ bis 5 Zoll Höhe schwankt, die innere Mulde von der Form einer tiefen und großen Tasse aber nur bei 3 Zoll Breite eine Tiefe von $2^1/_2$ Zoll hat.

Rennie hat Unrecht, wenn er behauptet, daß die Singdrossel zur inneren Bekleidung ihres Nestes niemals Thon oder Lehm nähme. Wir haben uns nicht allein während des Baugeschäfts der Vögel durch Beobachtung, sondern auch durch Untersuchung vieler fertiger Drosselnester von dem Verbrauch des Lehms als Mörtel zu der Zwischenwandung der Nestmulde klar überzeugt. Es kann vorkommen, daß, wie in dem angegebenen Falle unserer ersten Beobachtung, der Vogel zu Zeiten und unter Umständen, vielleicht auch vermöge individueller Eigenheit, manchmal den Kitt für die Ausklebung der Nestmulde ausschließlich von verwittertem Pferde- und Kuhmist mit Holzblättchen bereitet; in der Regel aber nimmt er seine Zuflucht zu feuchter Erde, die ihm offenbar auch das Geschäft der Verkittung wesentlich erspart.

Das Gelege besteht je nach der Jahreszeit aus 4 bis 5, zuweilen 6 Eiern, welche auf meergrünem Grunde dunkelbraune oder schwarzbraune Punkte zeigen. Wie die Amsel nistet auch die Singdrossel in der Regel jährlich zweimal; die erste Brut erscheint im April, im Vorsommer die zweite. Bei der 13 bis 14 Tage dauernden Brütung lösen sich die Gatten ab. Das Männchen versorgt das emsiger brütende Weibchen fleißig mit Nahrung, betheiligt sich auch bei der Pflege und Erziehung der Jungen.

Das Hervortretendste im Leben der Singdrossel ist ihr Gesang. Er ist die Seele unserer Waldungen. In sprechender, recitativischer Weise hallt er im Gebirge wieder und mischt sich in das Frühlingswehen und Rauschen der Quellen wunderbar erfrischend für das Ohr. Erstaunend abwechselnd sind die Strophen des Schlags; ja die Sängerin ringt oft im Sprudel ihrer Touren wie nach neuen Formen. Gleich der Nachtigall halten wir auch die Singdrossel in solchen Augenblicken zu neuer musikalischer Erfindung fähig. Für die Stube ist dieser Schlag viel zu stark und mächtig. Will man den Vogel im Käfige halten, so gehört derselbe vor das Fenster, woselbst er in Städten ganze Straßen belebt.

Außer dem lauten Gesange besitzt die Singdrossel noch ein angenehmes Gezwitscher, das uns im Winter manche Stunde bei der Stubenarbeit verkürzt. —

In der Freiheit hält sich die Singdrossel außer in der Paarzeit, wo sie im Wonnerausch der Liebe und des Gesanges oft ganz in der Nähe des anstehenden Jägers ihr Waldkonzert auf einem Baumwipfel ausführt, wie die Amsel und unsere andern Drosseln sehr heimlich. Sie ist die schnellste Seglerin unter ihren Verwandten. Während die Amsel mit ihren kurzen, runden Flügeln nur äußerst selten über Baumeshöhe, gewöhnlich tief an der Erde her von einem Dickicht zum andern huscht, zeigt sich unser flinker Vogel öfters im Lichten, streicht nicht selten auch über größere freie Strecken, auf Blößen, an Bachufern hin und her, Kerbthiere und deren Larven, Würmer, Strauch- und Baumbeeren aller Art suchend. In großen Sprüngen sieht man sie mit ihrer schwarzen Schwester Abends und Morgens an Waldrändern und verborgenen Wiesen besonders nach warmem Regen Regenwürmer erbeuten. Im Herbste, wie einige Zeit nach dem „Wiederzug" im Frühjahre, gestaltet sich ihr Sommerleben um. Zu Ende Oktobers schlägt sie sich mit Ihresgleichen und auch wol mit der Weindrossel zu Flügen zusammen und zehntet mit dieser zuweilen nicht unbeträchtlich die Weinberge. Aber die Edle verfällt leider in der Gesellschaft dieser Gefräßigen nur zu oft auf den verderblichen „Dohnensteigen" dem Henkertode, sowie dem Fang auf dem „Herde"; obgleich der deutsche Vogelfänger oft Mitleid mit der lieben „Zippe" hat und die unter das Garn Gerathene wieder fliegen läßt. Hier böte sich der Forstpolizei ein schönes Feld der Fürsorge gegen jede verderbliche Ueberschreitung vernünftig gezogener Grenzen der Hege. Mag die Forstverwaltung immer den Fang auf Herden wie die Jagd einem Pachte unterwerfen, wenn sie nur strenge davon die Erbeutung der eigentlichen Singvögel ausschließt.

6. Wallfertiger oder Wallnister.

Allgemein bekannt ist es, daß der Strauß nicht selbst seine Eier ausbrütet, sondern dieses Geschäft der afrikanischen Sonnenglut überläßt. Die wenigsten Laien dagegen werden wissen, daß die in vielfacher Beziehung anomale Vogelgruppe der Megapodiden (Großfüßer) unter der Ordnung der hühnerartigen Vögel (Gallinacei), deren Heimat Australien und verschiedene Inseln des Archipels sind, ebenfalls die Ausbrütung ihrer Eier äußeren mechanischen und chemischen Einwirkungen überläßt. Während jedoch die Vorrichtungen des Straußes zur Zeitigung seiner Eier nicht den geringsten Beweis von vorhandenem Kunstsinn des Vogels geben, zeichnen sich die Megapodiden hierin durch Errichtung von eigenthümlichen Erdhügeln aus, in welchen der hohe Grad von Wärmeentwicklung nach und nach die Jungen aus den Schalen lockt, die dann merkwürdiger Weise mit Ausbildung selbst des Gefieders auskriechen und im Stande sind, sich aus dem verschlossenen Erdhaufen ohne Hülfe der Mutter hervorzuarbeiten und ihrer Nahrung nachzugehen.

Australien herbergt drei Arten der Megapodiden, den Gestrüpptruthahn oder Talegalla (Talegalla Lathami), den australischen Dschungelvogel (Megapodius tumulus) und die Leipoa (Leipoa ocellata), deren Bauwerke zum Zweck ihrer Fortpflanzung wir auf Grund der neuesten Forschung schildern wollen.

Talegalla Lathami bewohnt den nördlichen Theil von Australien, wo er das dichteste Gebüsch aufsucht, um sich zu verbergen, und in demselben mit einer unglaublichen Schnelligkeit davonzulaufen vermag.

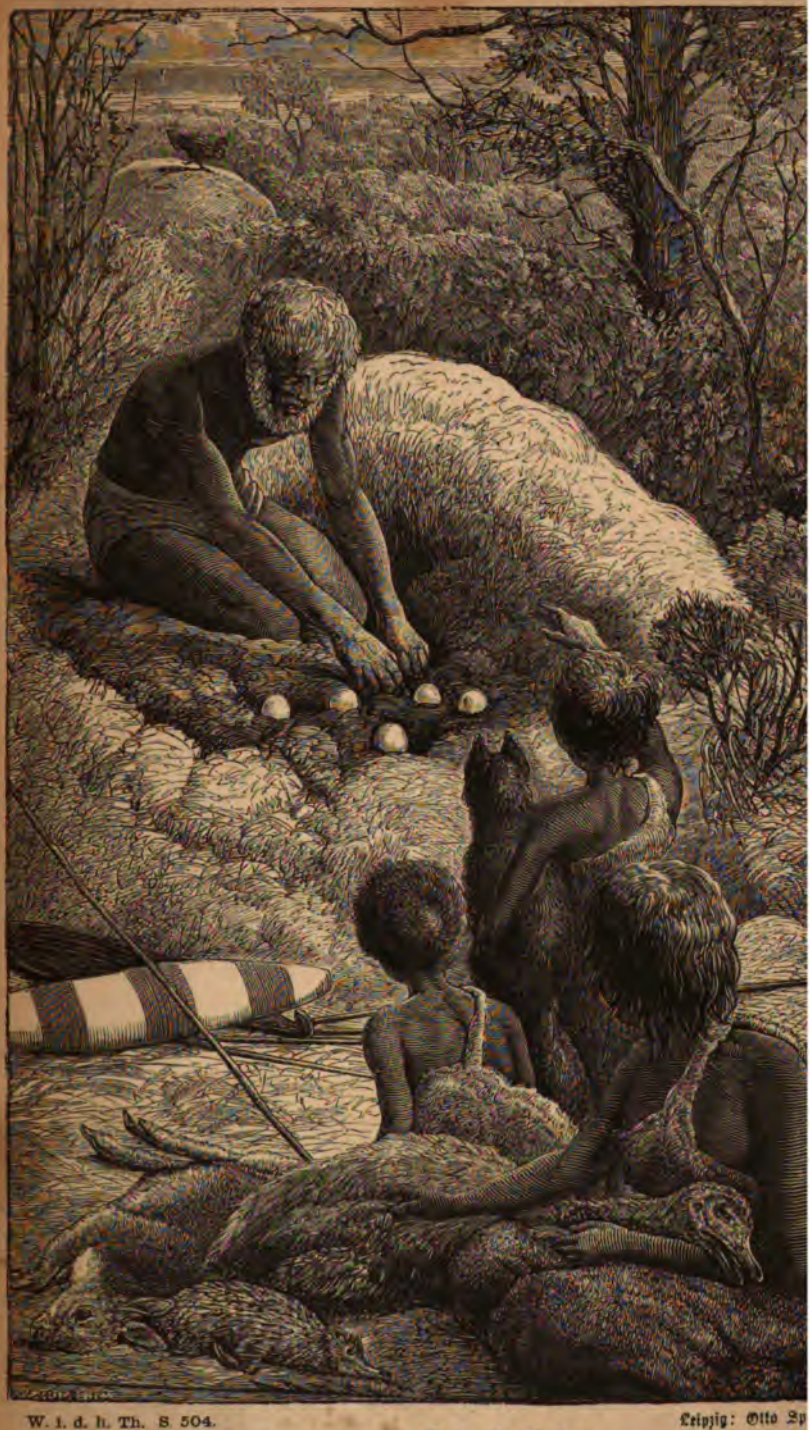
Der Bau seines Nestes, um welchen es uns hauptsächlich zu thun sein muß, ist von beträchtlicher Größe und dehnt sich, da er Jahre lang dem Vogel immer wieder von Neuem dient, durch Ausbesserung und frische Zuthaten mehr und mehr aus. Seine Gestalt ist kegelförmig und das Ergebniß der Anstrengungen mehrerer Hennen, welche sich zusammenschlagen und in friedlichem Verein das Werk unternehmen, das zu benutzen sie auch alle Ansprüche machen. In dem Prachtwerke Gould's über die australischen Vögel finden wir die Art und Weise der Nestbereitung dieser Vögel angegeben.

Sie beginnen, indem sie einen Kreis von beträchtlichem Halbmesser beschreiben, um denselben herumzuarbeiten, wobei sie beständig mit ihren großen Füßen Blätter, Gräser und abgestorbene Zweige, die auf dem Boden herumliegen, ergreifen und sie einwärts nach dem Mittelpunkt zu schleudern. So oft sie ihren Kreislauf vollenden, verengen sie ihren Kreis, so daß sie in kurzer Zeit einen großen kreisrunden Gürtel wegräumen, aber im Mittelpunkte noch einen niedrigen, unregelmäßigen Haufen haben. Dadurch nun, daß sie das nämliche Verfahren öfters wiederholen, vermindern sie jedoch den Durchmesser des Hügels in dem Maße, als sie seine Höhe bedeutender machen, und zuletzt ist ein großer und roh kegelförmiger Erdhügel gebildet.

Das nächste Verfahren ist das, die Mitte des Haufens wegzuscharren, bis eine Höhlung von fast zwei Fuß gebildet ist, in welche die Eier sorgfältig auf die besondere, oben erwähnte Weise gebracht werden. Sie werden dann überdeckt und durch die Wirkungen der Gärung, welche vermöge der stark auf einander gehäuften Stoffe wie in einem Düngerhaufen entsteht, ausgebrütet.

Das Männchen wacht mit großer Sorgfalt über den Eiern, da es mit einem wunderbaren Naturtrieb begabt ist, der ihm mittheilt, welcher Wärmegrad für dieselben geeignet ist. Zuweilen bedeckt das Männchen die Eier mit einer dicken Lage Blätter und zuweilen legt es sie fast blos. Diese Hantirungen wiederholen sich mehrmals an einem und demselben Tage.

Zuletzt werden die Eier durch die beständige Fermentation in dem Misthaufen ausgebrütet, aber wenn der junge Vogel aus dem Ei hervorkriecht, verläßt er nicht sogleich den Erdhügel, sondern bleibt wenigstens noch 12 Stunden darin. Selbst nachdem er die freie Luft genossen hat, zieht er sich gegen Abend in den Hügel zurück, und wird gleich den Eiern, jedoch nicht bis zu solcher Tiefe, zugedeckt. Ein fast walzenförmiges Loch wird in allen Fällen in der Mitte des Erdhügels offen erhalten, welches ohne Zweifel die Bestimmung eines Schornsteins erfüllt, durch welchen die Hitze gemäßigt wird und die durch die Gärung entstandenen Gase entfliehen können.



W. l. d. h. Th. S. 504.

Leipzig: Otto Sp

Nesterbau des Talegalla-Huhns.

Die Eier des Talegalla sind sehr wohlschmeckend, und darum werden sie von Eingeborenen sowol, wie von Ansiedlern aufgesucht. Die großen Löcher, welche die Vögel nach Art unserer Hühner in den Erdboden scharren, sind die besten Führer zu den Nestern.

Der australische Dschungelvogel (Megapodius tumulus) bewohnt den nördlichen Theil Australiens und soll noch größere Erdhügel bauen, als die vorhergehende Art. Wood behauptet, die Messung eines solchen Erdbaues habe 15 Fuß senkrechter Höhe und 20 Fuß Durchmesser ergeben.

Die Hügel werden immer an einem geschützten Orte angebracht und sind manchmal so in Blätter eingehüllt, daß man sie ungeachtet ihrer bedeutenden Größe kaum entdecken kann. Die Stoffe, aus denen sie gebildet werden, sind, wie beim Neste des Talegalla, hauptsächlich Laub, Gras und sonstige Pflanzenstoffe.

Die Eier werden in beträchtlicher Tiefe und in großer Menge gelegt. Der Vogel kratzt sich einen Weg in den Haufen, legt ein Ei und füllt die Lücke auf seinem Rückweg wieder aus. Solche Gänge sind mit den Händen durch Befühlen nicht schwer ausfindig zu machen, weil die Stoffe da locker angehäuft sind. Oft nimmt die Höhlung eine von der geraden Linie abweichende Richtung, welche durch einen Stein oder ein sonstiges Hinderniß veranlaßt wird.

Zuweilen legt Megapodius tumulus den Erdhügel in der Nähe des Meeres an, und ein besonderer Fall wird hervorgehoben, wo man ein Nest auf der Küste nur gerade über der Hochwasserstandslinie entdeckt hat.

Ueber Leipoa ocellata führen wir die von Richard Schomburgk gemachten Erfahrungen und Beobachtungen an.

„Die Gattung Leipoa zeichnet sich durch einen starken, dicken, oben zusammengedrückten und gegen die Spitze gekrümmten Schnabel aus. Am Kopfe zeigt sie keine nackten Hautstellen, und Stirn und Oberkopf sind mit verlängerten, eine Haube bildenden Federn bedeckt. Die Füße sind sehr stark, die Zehen gespalten und mit schmalem Hautsaum eingefaßt."

„Leipoa ocellata ist an Kopf und Haube dunkelbraun, an Hals und Schultern dunkelaschgrau gefärbt. Der Vorderhals ist vom Kinn bis zur Brust mit einer Reihe lanzettlicher, schwarzer, am Schaft weißstrichiger Federn bedeckt. Rücken und Flügel sind mit dunkelbraunen, augenartigen, schwarz gesäumten Mondflecken und drei graulichweißen Querbändern geschmückt. Die Vorderschwingen sind braun, an der Außenfahne mit dunkelbraunen Zickzacklinien versehen. Rumpf und Oberschwanzdecken sind braungrau, letztere nächst der Spitze wieder durch zwei bis drei Zickzacklinien ausgezeichnet. Die ganze Unterseite ist ledergelb, die Seitenfedern sind mit schwarzem Bande gesäumt. Der Schwanz ist schwärzlich braun, breit, ledergelb gespitzt. Die Iris ist nußfarben, der Schnabel schwarz, die Beine schwärzlich braun. Das Weibchen ist dem Männchen völlig gleich; nur die Federn der Haube sind kürzer. Die Länge des Vogels mißt 1 Fuß $9\frac{1}{2}$ Zoll. Die Farbe der Eier ist röthlich und ihre Länge mißt $3\frac{1}{2}$ Zoll, ihre Breite $2\frac{1}{2}$ Zoll."

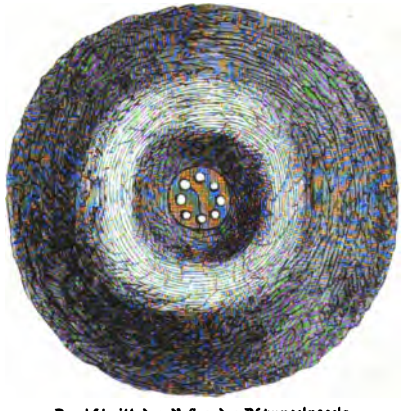
„Der Lieblingsaufenthalt dieser eigenthümlichen Vögel sind die Skrubgegenden. Der Anblick des Skrubs, von einer Höhe gesehen, ist wahrhaft

dämonisch. So weit das Auge reicht, sieht man nichts als eine dunkelbraune Masse von Büschen gleicher Höhe, je nach Beschaffenheit des Bodens oft mannshoch, oft niedriger oder höher. Man glaubt ein wogendes Meer mit dunklen Wellen vor sich zu haben, aus denen hier und da ein Baum (gewöhnlich die schöne Callitris prisii, die für sich niemals Wälder bildet) das Buschwerk überragt. Der Boden dieser melancholischen Oede besteht gewöhnlich aus gelbem Sande oder Kalk und ist der unfruchtbarste und unbrauchbarste Boden Australiens, den nur nothgedrungen der Mensch betritt."

„In dieser unwirthlichen Einöde beginnen während der Regenzeit, im Juli oder August, die Vögel beider Geschlechter vereint hauptsächlich auf sandigen Erhebungen die Anlage ihres Nestes, welches sie mehrere Jahre hindurch benutzen. Zu diesem Behufe scharren sie eine beinahe runde, 18 bis 24 Zoll tiefe, 3 Fuß im Durchmesser haltende Grube, füllen diese mit abgestorbenen Blättern und anderen auf der Erde liegenden Pflanzentheilen aus und formen von demselben Material über der Erdoberfläche einen Hügel von ungefähr 2 Fuß Höhe. Dann beginnen sie den Sand viele Fuß im Umkreise aufzuscharren und nach dem Haufen zu werfen, und formen so um denselben herum einen ringförmigen Wall von 3 bis 4 Fuß Höhe. Die Weise, in der sie das Material zu ihren Nestern zusammenscharren, besteht darin, daß sie abwechselnd mit einem der Füße die Erde ergreifen und diese weit hinter sich werfen, ohne mit dem andern Fuß ihre Stellung zu ändern. Die Kraft und Schnelligkeit, mit der dieses geschieht, ist bewundernswürdig, besonders aber die Kraft, wenn man bedenkt, daß sie oft ihre Nester auf steinigem Boden anlegen und Steine von großem Umfange herauskratzen. Alte, schon benutzte Nester werden alljährlich um dieselbe Zeit geöffnet und neue vegetabilische Stoffe zu den schon vorhandenen hinzugefügt. Die Nester bleiben so lange offen, bis die Pflanzenlage von dem Regen gehörig durchnäßt worden ist und der Zersetzungsprozeß der Pflanzenstoffe sich eingestellt und die nöthige Brutwärme sich entwickelt hat. Nachdem noch eine kesselförmige Vertiefung in den vegetabilischen Haufen gescharrt ist, wird das Nest mit der herumliegenden Erde geschlossen und mit dem größten Kunstsinn domartig geformt. Diese Hügel erreichen oft eine Höhe von 4 bis 5 Fuß bei einem Umkreise ihrer Basis von 44 bis 50 Fuß."

„Die Legezeit beginnt Ende Septembers oder Anfang Oktobers. Die Eier werden in die kesselartige Vertiefung ungefähr 2 bis 3 Zoll über die Pflanzenlage gelegt, nicht neben einander, sondern in Kreisform in einer Entfernung von 3 bis 4 Zoll von einander, aufrecht mit dem breiten Ende nach oben. Das Legen der Eier geschieht vor oder kurz nach Sonnenaufgang in Zwischenräumen von 3 bis 4 Tagen. Ich untersuchte 5 Wochen hinter einander jeden Sonnabend ein solches Nest und fand nur immer 2 Eier darin, die ich bei jedesmaligem Besuche raubte. Bei jedesmaligem Legen eines Eies öffnen sie das Nest, wobei das Männchen Beistand leistet. Es muß Bewunderung erregen, daß sie die leeren Stellen, wo noch keine Eier liegen, so genau auffinden, da diese in ganz symmetrischer Entfernung von einander, kreisförmig, ja man kann behaupten „zirkelrund" stehen, ohne die gelegten aus ihrer Lage zu bringen.

Das Talegalla-Huhn oder der auſtraliſche Dſchungelvogel.



Durchſchnitt des Neſtes des Dſchungelvogels

Nach dem Legen eines Eies wird das Nest sogleich mit der bewundernswürdigsten Genauigkeit wieder geschlossen. Die Legezeit dauert, wird das Nest nicht gestört und der Eier beraubt, bis Dezember. Die Eier können in einer Fortpflanzungsperiode 2—3 Mal geraubt werden, der Vogel legt immer wieder; dann erstreckt sich die Legezeit sogar bis Februar. Die Zahl der Eier, wenn nicht gestört, beträgt 8—10. Nicht selten werden aber 16—18 Eier, in zwei Reihen über einander, in einem Neste gefunden, dann haben wahrscheinlich zwei Weibchen in ein und dasselbe Nest gelegt."

„Leider ist es mir bis jetzt noch nicht gelungen, zu erfahren, wie lange Zeit die Eier dieser elementaren Brütung ausgesetzt bleiben müssen, bevor die jungen Vögel auskriechen. Die Eingeborenen behaupten, daß vom Beginn des Nestbaues bis zum Auskriechen des letzten Vogels, wenn das Nest nicht gestört wird, vier Monate verstreichen."

„Daß die Sonnenwärme zur Ausbrütung der Eier beitrage, bezweifle ich, da sich oft Nester in den geschlossensten Dickichten befinden, wohin selten ein Sonnenstrahl durchdringt. Vielmehr werden die Eier nur durch die Wärme (28—30° R.), welche der Zersetzungsprozeß der Pflanzenstoffe hervorbringt, entwickelt."

„Einige erwähnenswerthe Eigenthümlichkeiten der Eier bestehen noch darin, daß beide Enden derselben ziemlich von einer und derselben Stärke sind. Die dünne, zerbrechliche Schale derselben ist Ursache, daß es bis jetzt noch nicht gelungen ist, die Eier durch zahmes Federvieh ausbrüten zu lassen, da sie von demselben immer zertreten werden. Die Farbe der frisch gelegten Eier ist, wie oben erwähnt, „röthlich", geht aber in ein schmutziges Weiß über, sowie sich der Vogel im Ei zu entwickeln anfängt, so daß man, wenn man ein Nest öffnet, die zuletzt gelegten Eier von den schon angebrüteten leicht unterscheiden kann."

„Ein Nest enthält, wie schon erwähnt, 8—10 Eier, und öffnet man diese, so findet man die jungen Vögel in verschiedenen Entwicklungsstadien. Sie kriechen daher nicht zu gleicher Zeit, sondern vereinzelt aus, sind auch nicht, wie andere junge Vögel, mit Daunen, sondern mit völlig ausgebildeten Federn bedeckt, und besitzen schon so viel Stärke, daß sie sich ohne alle Hülfe aus dem Erdhaufen herausarbeiten und ihre Nahrung ohne Beistand der Mutter allein suchen. Da die Natur dieses Mittel der Reproduktion gewählt hat, so hat sie auch den Jungen die Kraft verliehen, sich selbst in der früheſten Periode zu erhalten."

„Während der Legezeit findet man die Vögel paarweise, sonst aber vereinzelt. Sie sind ungemein scheu und lassen sich selten beschleichen. Mit der größten Leichtigkeit und Schnelligkeit laufen sie durch das dichteste Buschwerk, und nur durch den Beistand eines guten Hundes, welcher die Vögel aufsucht, gelingt es, ihnen beizukommen, denn von dem Hunde bedrängt, fliegen sie auf die nächsten Zweige eines Baumes oder Strauches. Der Hund zeigt dann durch Bellen die Gegenwart des Vogels an, und während letzterer keinen Blick von dem Hunde abwendet, gelingt es dem Jäger mit Leichtigkeit, sich in die unmittelbare Nähe des Vogels zu schleichen, welcher dann ein sicheres Ziel seiner Flinte wird."

„Ihre Nahrung besteht in Samen, Beeren und Insekten; ihre Stimme, die sie selten hören lassen, klingt traurig, ähnlich der der Tauben. Die Nacht bringen sie auf baumartigen Sträuchern oder Bäumen zu."

„Obgleich Leipoa in Bewegung und Sitten den Haushühnern sehr ähnlich ist, hält sie sich doch, wenn sie in gezähmtem Zustande auf dem Hühnerhofe gehalten wird, streng abgesondert von den andern Hofbewohnern. Ihr Trieb zum Nestbau verläßt sie auch in der Gefangenschaft nicht, trotzdem sie keine Eier legt. Hier kann man beobachten, auf welche Weise sie das Material zu ihren Nestern zusammenscharren; denn ungeachtet meiner vielen Nachfragen habe ich bis jetzt doch noch Niemanden gefunden, der die Vögel im wilden Zustande bei dem Bauen des Nestes überrascht hätte. Wahrscheinlich geschieht dies auch nur vor oder kurz nach Sonnenaufgang."

„Nicht allein von den Eingeborenen, sondern auch von den Kolonisten wird dem Vogel seines schmackhaften Fleisches, noch mehr aber seiner noch schmackhafteren Eier wegen nachgestellt. Hierdurch wird seine Anzahl derartig vermindert, daß der Zeitpunkt nicht fern zu liegen scheint, wo dieser höchst interessante Vogel gleich der Dronte, der Moa und dem Nestorpapagei zu den ausgestorbenen Arten gehören dürfte." —

7. Schneidernde oder heftende Nestbauer.

Die Schneidervögel.

Mit Recht nennt man diejenigen Vögel, welche es verstehen, auf eine bewundernswürdige künstliche Weise zur Bereitung ihres Nestes den Schnabel als Nadel und Fäden als Zwirn zu gebrauchen, Schneidervögel. Unter ihnen tritt eine Gruppe der Buschsänger, die eigentlichen Schneidervögel (Orthotomus), als vorzügliche Künstler auf. Sie charakterisirt der gestreckte Leibesbau, der lange, schwache, von der breiten Wurzel bis zur feinen Spitze gerade auslaufende Schnabel, der hohe und doch starke, mit kurzen Zehen versehene Fuß, der stufige, meistens kurze, aus schmalen Federn bestehende Schwanz, der rundliche Flügel und das glattanliegende augenfällig gefärbte Gefieder.

Wir nennen vor allen den **Orthotomus longicaudata**, das bewundernswerthe Vögelchen von $6^1/_2$ Zoll Länge, das auf dem Mantel gelblicholivengrün, auf dem Scheitel röthlich, im Nacken grauröthlich, auf der Unterseite weiß mit einem vertuschten schwarzen Flecken auf jeder Seite der Brust ist, und dessen Schwingen braun mit grünen Säumen, dessen Steuerfedern braun, grünlich überflogen und von denen die äußersten an der Spitze weiß sind.

Ein Bewohner Ostindiens und dort allbekannter Bürger und Schneider, zeigt er sich meist paarweise oder auch zuweilen in Gesellschaft in Gärten, im Rohrdickicht und seltner in Waldungen heimisch. Hier hüpft er munter im Gezweig umher, öfters lockend und rufend, und nährt sich von Ameisen und Insektenlarven. Sein Nest näht er sich aus einem oder zwei Blättern zu-

sammen. Zu diesem Zwecke sucht er sich ein passendes Blatt aus, gewöhnlich ein solches, welches am Ende eines dünnen, schwanken Zweiges herabhängt. Dieses Blatt durchbohrt er mit seinem spitzen Schnabel an vielen Stellen der Ränder, so daß zuletzt Reihen von feinen Löchern, freilich in ziemlich unregelmäßiger Stellung, entstehen. Dann erst sucht sich der Vogel entweder schon fertige Fäden, welche auf dem Boden liegen oder hier und da an erhöhten Gegenständen hängen geblieben sind, oder er benutzt die lange Faser irgend einer Pflanze und bereitet sich selbst einen dienlichen Faden. Durch die Löcher zieht er nun dieses Heftemittel und zieht die Ränder des Blattes an einander, so daß eine Art hohlen Kegels gebildet wird, dessen Spitze nach unten zu gekehrt ist. Besitzt das auserwählte Blatt die nöthige Breite, so begnügt er sich mit diesem einen, wenn nicht, so näht er zwei an einander, selbst wenn er genöthigt sein sollte, ein zweites aus einiger Entfernung, nachdem er es losgebissen, herbeizuholen und mit den Fasern an das erste zu heften. Den Schneiderfaden spinnt sich der Vogel aber auch oft aus roher Baumwolle. Die innere Auskleidung des Nestes besteht aus weichem, weißem Flaum, der kurzer Baumwolle gleich ist. Das Weibchen legt drei bis vier weiße Eier mit braunröthlichen Flecken. Die Vögel sind wohl darauf bedacht, das Nest im Schutz des Laubes gut zu verbergen, wiewol die höhere oder tiefere Lage desselben weniger in der Absicht des Vogels, den Nachstellungen zu entgehen, als vielmehr in reinen Zufälligkeiten ihren Grund haben mag.

Wir führen schließlich noch die Mittheilung Rennie's über das Nest des Schneidervogels nach Angaben eines Beobachters dieses Vogels an:

„Der Schneidervogel sucht zuerst eine Pflanze mit großen, breiten Blättern auf und sammelt alsdann Baumwolle vom Strauche, diese spinnt er vermittelst seines langen Schnabels und seiner dünnen Beine zu einem Faden und näht zuletzt die Blätter mit dem ersten, wie mit einer Nadel, sauber zusammen, so daß sein Nest ganz darin versteckt ist."

Aus dieser Angabe schließt Rennie auf die Unwahrscheinlichkeit, daß der Vogel ein todtes Blatt an ein lebendiges annähe, allein ohne den Bericht zu bezweifeln, glauben wir an Fälle, wo zu diesem Mittel geschritten wird.

Als Vertreter des ostindischen Schneidervogels erscheint in Europa der Cistensänger (Cisticola schoenicola), ebenfalls zu den Buschsängern gehörig, welcher sich von jenem durch den sanft gebogenen Schnabel, die langen Zehen und den weniger abgerundeten Schwanz unterscheidet.

Der Cistensänger ist auf der Oberseite ölbraun und dunkelbraun gefleckt, während sich an Kehle und Unterleib reines Weiß, an den übrigen unteren Theilen dagegen Rostgelb befindet. Drei schwärzliche und zwei hellgelbe längliche Flecken zeichnen den Kopf, ein rostgelber Saum die Außenfahne der grauschwarzen Schwingen, ein weißer Rand die äußeren Schwanzfedern aus. Die Füße sind röthlich, der Schnabel ist hornfarben und das Auge bräunlichgrau. Die Länge des Vogels beträgt $4\frac{1}{4}$ Zoll. Sein Aufenthalt dehnt sich über Algier und Indien, Mittel- und Südspanien, Süditalien, Sardinien und

Griechenland aus. Er liebt feuchte, mit hohem Schilf bewachsene Landstriche, Bachufer, sumpfige, mit Binsen bewachsene Stellen in der Nähe des Meeres, Tiefebenen sowol, als auch höher gelegene Orte, wenn nur hier und da eine feuchte, schilfige Stelle vorhanden ist. Sein Standort ist ein sehr beschränkter, denn er bewegt sich, vorzüglich Käfer, Raupen und Schnecken suchend, innerhalb eines kleinen Umkreises von Büschen, Getreide oder Schilf, wo er ähnlich dem Zaunkönig und den Rohrsängern auf- und abklettert und sich sehr geschickt zu verbergen weiß. Auch läuft er auf dem Boden im Gras sehr behende umher.

Der indische Schneidervogel.

In der Bereitungsart des Nestes finden wir eine große Uebereinstimmung zwischen dem Cistensänger und dem Schneidervogel Ostindiens. Wir geben die Beschreibung desselben durch Savi wieder.

„In dem Rande jedes Blattes sticht der Cistensänger eine kleine Oeffnung, welche durch einen oder mehrere Fädchen zusammengehalten wird. Diese Fäden sind aus dem Gewebe der Spinnen oder aus Pflanzenwolle gefertigt und nicht sehr lang; sie reichen höchstens zwei oder drei Mal von einem Blatte zum andern. Ihre Dicke ist ungleich; sie sind hin und wieder aufgezasert, an anderen Stellen auch in zwei oder drei Abzweigungen getheilt. Beim innern Theil des Nestes herrscht die Pflanzenwolle vor, und die wenigen Spinnwebenfäden, welche sich darunter befinden, dienen lediglich dazu, die andern Stoffe zusammenzuhalten. An den seitlichen und oberen Theilen des Nestes stoßen die beiden Wände, die äußere und die innere, unmittelbar an einander,

aber an dem unteren befindet sich zwischen ihnen eine mehr oder weniger dichte Schicht, aus kleinen dürren Blättern oder Blütenkronen bestehend, welche den Boden des Nestes, auf dem die Eier ruhen sollen, dicht und weich macht. Im oberen Drittel der Wand ist das runde Eingangsloch angebracht. Der ganze Bau hat die Gestalt eines länglich runden oder eiförmigen Beutels. Er steht in der Mitte eines Gras-, Seggen- oder Binsenbusches, der Boden höchstens einen halben Fuß über der Erde, an die tragenden Blätter genäht und auf andere, welche untergeschoben werden und so gleichsam Federn bilden, gestellt. So gewähren die wankenden Halme dem Neste hinlängliche Festigkeit und ausreichenden Widerstand."

Wood giebt an, der Cistensänger verfahre nicht ganz so wie der Schneidervogel beim Zusammennähen der flachen Halme des Röhrichts, indem er, anstatt die Fäden ununterbrochen durch die Löcher hindurch zu stechen und auf diese Weise die Blätter zusammenzunähen, sehr viele Fäden nehme und am Ende eines jeden einen Knoten mache, um zu verhindern, daß er durch das Loch hindurchgerissen werde.

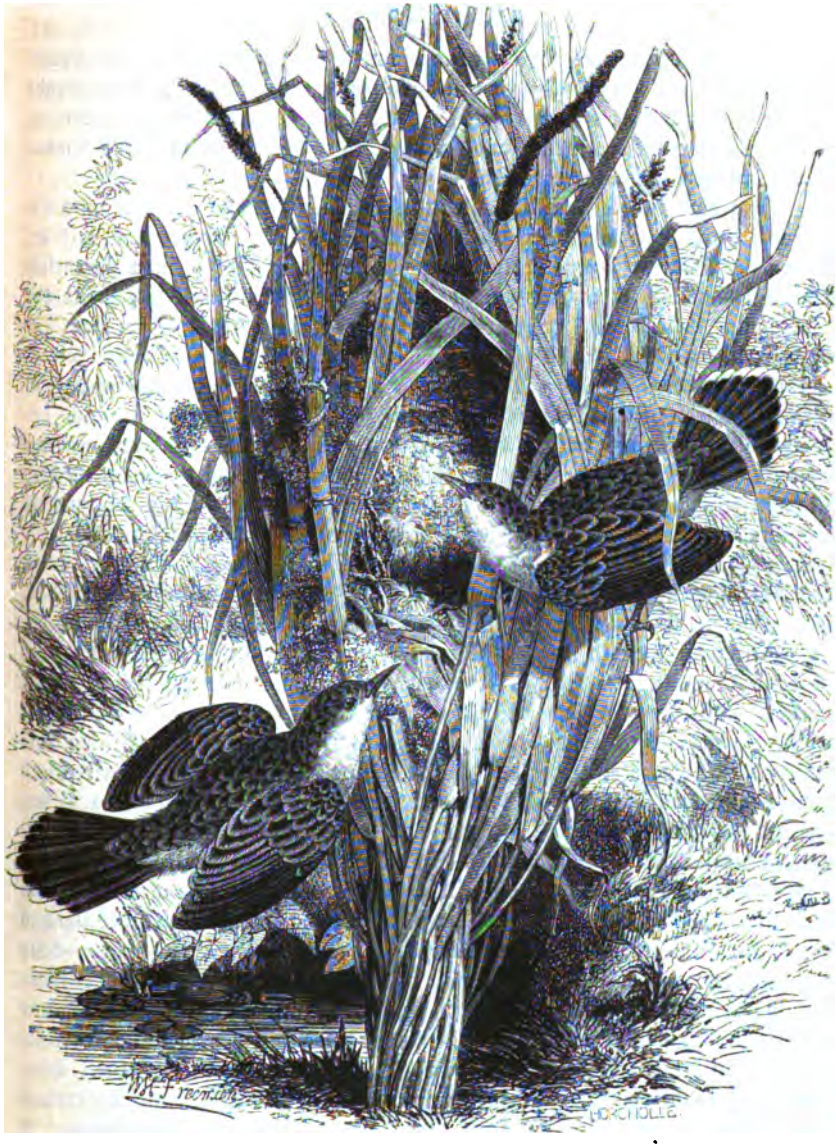
W. Päßler theilt in „Cabanis Journal", Jahrgang 1857, Folgendes über die Nestbereitung des Cistensängers mit:

„Rohrstengel und Schilfblätter werden eng mit einander verwebt, die Blätter mit dem Schnabel durchstochen und mit Pflanzenseide zusammengenäht. Das Aeußere hat die Form eines länglichen Beutels, der unten zuweilen zugespitzt ist und frei schwebt. Der Eingang ist entweder oben oder oberhalb auf der Seite."

Die Farbe der Eier ist unter den verschiedenen Gelegen der Nester sehr abweichend. Auf blaugrünlichem oder grünlichweißem Grunde stehen braune, ziegelrothe, schwarze, fleischfarbene oder braunrothe Flecken und Punkte. Brehm fand in Spanien in einem Neste fünf Eier, welche gleichförmig lichtblau waren.

W. Päßler schildert die Eier des Cistensängers als ungleichhälftig, von der allmälig zugerundeten Basis sanft nach der stumpf zugespitzten Höhe abfallend, bald kurzgestaltet, bald gestreckter.

Nach Tristan's Beobachtung baut das Männchen am Neste noch fort, wenn bereits Eier von dem Weibchen hineingelegt worden sind, ja sogar bis zur Zeit des Ausschlüpfens der Jungen. Es kommen drei Bruten während des Sommers vor, im April, Juni und August. Die Eltern lieben ihre Brut sehr, und die Jungen empfangen das ihnen von denselben dargereichte Futter unter großer Zudringlichkeit und Gier.



Der Eiſtenſänger.

8. Neſtloſe und Schmarotzer.

Unſer Kukuk.

Wir verbreiten uns in dieſem Abſchnitte hauptſächlich auf die Naturgeſchichte unſeres Kukuks (Cuculus canorus s. europaeus), weil wir gerade in ihm nicht allein den hervorragendſten Vertreter der Neſtloſigkeit in der befiederten Thierwelt erblicken, ſondern auch deſſen Lebensgeſchichte aus eigenen Beobachtungen zu geben vermögen.

Er gehört in die Familie der Kukuke (Cuculi) unter der Ordnung der Leichtſchnäbler. Mit ſeinen Verwandten im engeren Sinne, d. h. mit der Sippe der Kukuke, deren Fortpflanzungsgeſchichte mit der ſeinen weſentlich übereinſtimmt, theilt er im Ganzen auch die charakteriſtiſchen Merkmale der Geſtalt und Lebensweiſe. Betrachten wir nun die Kennzeichen ſeiner Art.

Er iſt ein ſchlanker, 14 bis 15 Zoll langer Vogel, deſſen geſtreckte Leibesgeſtalt durch den $7^1/_2$—8 Zoll langen, abgerundeten Schwanz ſcheinbar noch vermehrt wird. Sein beinahe kopflanger, ſchwacher Schnabel iſt nach der Spitze hin ſanft gebogen, an der Wurzel aber bedeutend verbreitert und erweitert, und erſcheint der Rand der ſehr dehnſamen Mundwinkelhaut an dem Unterkiefer nach oben bogig zuſammengelegt. Er zeigt deshalb ein ungemeines Oeffnungsvermögen, was ihm bei ſeinem Fortpflanzungsgeſchäfte, wie wir ſpäter zeigen werden, ſehr zu Statten kommt. Die kurzen Füße ſind bis unter das Ferſengelenk befiedert, und die äußere Zehe iſt nach hinten wendbar, weshalb er u. A. von Pöppig unter die „Wendezeher", eine Gruppe der „Jochzeher", geſtellt wurde. Seine Färbung unterſcheidet ſich bei den Geſchlechtern im Alter wenig, in der Jugend auffallend. Der männliche Kukuk iſt oben mehr oder weniger dunkelaſchgraublau, unten bis über die Schenkel weißlich mit queren braungelben oder ſchwärzlichbraunen Wellenlinien verſehen oder „geſperbert", Kehle, Hals und Unterbruſt tragen ein reineres und helleres Aſchgrau, während die ſeidenartigen Schwungfedern matt ſchwarzgrün, an der Innenfahne weißgefleckt, die Steuerfedern tiefer gefärbt mit Querpartien weißer Flecken und weißen Endſpitzen und die Flügeldeckfedern weiß und ſchwarzbraun gezeichnet erſcheinen. Der Rachen iſt orangefarben, der Augenring hoch- oder feuergelb, der Rand um das Auge gelb, desgleichen der Fuß. Das allzeit kleinere Weibchen unterſcheidet ſich, je jünger, deſto entſchiedener vom Männchen durch eine ſchwachröthliche oder roſtgelbe Wellenfärbung am Halſe, ferner durch den braunen Anflug auf Unterrücken und Steiß, auf Schwungfedern und Oberflügeln, ſowie die mehr gelbliche Grundfärbung auf Hinter- und Unterleib, welcher bräunlich gewellt erſcheint. Vielfache Uebergänge von Aſchgrau in Braun kommen je nach Alter und Aufenthalt des Vogels vor, ja die braune Farbe ſoll immer entſchiedener hervortreten, je ſüdlicher der Vogel wohnt, ſo daß auf dieſen Farbenunterſchied hin mit großem Unrecht zwei Arten, der aſchgraue (C. canorus) und der rothbraune Kukuk (C. rufus), zu bilden verſucht worden iſt.

Das Kleid des jungen Kukuks trägt im Ganzen schon die charakteristischen Merkmale der Eltern, indem es die gesperberte und Wellenzeichnung aufweist. Doch haben Kopf und Rücken überall bräunliche Federnränder, und am Hinterkopfe machen sich gewöhnlich zwei weiße Flecken von Erbsengröße (mitunter auch nur einer) bemerklich, das eigenthümliche Zeichen der Kindheit unseres Vogels. Dieser ist aber als Nestvogel im Vergleich zu den Eltern nicht immer vorherrschend braun in der Farbe, sondern es giebt auch deren, bei welchen das Schwarzgrau vorherrscht, wovon wir uns noch im verflossenen Sommer überzeugten.

Seine verhältnißmäßige Leichtigkeit und seine langen, spitzen Flügel bilden den Kukuk zu einem gewandten Flieger, welcher Eigenschaft auch die innere Einrichtung seines Leibesbaues entspricht, namentlich das bedeutende Brustbein mit seinem ungemein hervorspringenden, bogigen Kamme oder Kiele und seinen entsprechend entwickelten großen Bändermuskeln, sowie die außerordentliche Luftführung seiner Knochen und der Luftzellen in der Brusthöhle zwischen dem deutlich an dem Brustbein eingelenkten Gabelbein.

Sehr eigenthümlich erscheint — wie Dr. F. M. Eduard Opel im VI. Jahrgang von Cabanis „Journal für Ornithologie" richtig hervorhebt — des so ungemein ausgebildeten Brustbeines zufolge die wagerechte Lage der schichtenartig zusammengepreßten, im Alter verwachsenen Brustbeinrippen (ossa sternocostalia), auf welchen die fünf wahren, ebenfalls zusammengedrückten Rippen fast rechtwinklig eingelenkt sind. Sein etwas bogenförmiger, breiter Rücken zeigt in seiner Ausmündung, dem Steiße, eine auffallende Ausprägung, indem der siebente (letzte) Schwanzwirbel bedeutend verbreitert erscheint und durch seine — mit Opel zu reden — pflugscharähnliche seitliche Zusammendrückung sich der Steißknochenbildung der Spechte nähert. Am merkwürdigsten gebildet ist der Magen. Der muskulöse, kropflose Schlund führt hinter der ganz vorn am Halse herlaufenden Luftröhre in den drüsenreichen Vormagen durch eine förmliche „Einstülpung", wie sich Opel richtig ausdrückt, indem er „weit in den Vormagen hineinreicht und nicht am oberen Rande unmittelbar mündet, sondern sich in die Muskelhaut einschiebt und einige Linien tiefer in fast triangulärer Form wieder austritt." Mit einer ähnlichen Einstülpung geht der Vor- oder Drüsenmagen in den Muskelmagen über. Dieser, von rundlicher Form, ist einer ungemeinen Ausdehnung fähig, hat an der Innenwand dünne Längs-Muskelbündel mit Furchen, in welchen sich bekanntlich die Haare der Bärenraupen einhaken. Auch wir können nach unseren wiederholten Untersuchungen von Kukuksmagen die Angabe Opel's nur bestätigen, daß die in den Furchen der Magenmuskeln jeweilig stehenden Raupenhaare meist vereinzelt, höchstens bündelweis vorhanden sind, wol aber nur in seltenen Fällen die ganze Magenwand ununterbrochen wie mit einem Pelze erfüllen. Entscheidend bei diesen Untersuchungen ist die Jahreszeit, in welcher der Vogel erlegt wurde. Im Nachsommer geschossene Exemplare zeigen meist einen Magen, der durch den reichlichen, fast ausschließlichen Fraß der Bärenraupen jene pelzartige Behaarung sehen läßt. Wir haben uns erst jüngst von dem dichten Stande solcher Haare an einem Kukuksmagen im Besitze unseres Freundes Dr. Noll in Frankfurt am Main überzeugt, und Professor

Leuckart in Gießen theilte uns mit, daß er Gleiches bei der Untersuchung von Kukuksmagen gefunden habe. Bei dieser eigenthümlichen Einrichtung des Magens, welche die außerordentliche Verdauungskraft des Vielfressers bekundet, fällt weiterhin seine Lage auf. Er wird nämlich durch die selbst zwischen Muskeln und Haut weitausgedehnten Luftzellen nach dem Unterleibe gedrängt und erscheint, dicht unterhalb der Bauchdecken liegend, sehr nach außen gedrückt, sobald er wie gewöhnlich mit Speise vollgepfropft ist. Auf diese besondere Lage legte schon Hériſſant ein besonderes Gewicht und suchte hierdurch die Unmöglichkeit für den Kukuk darzuthun, nicht brüten zu können, weil das Sitzen auf den Eiern Druck auf den Magen und den Eierstock ausüben und Schmerzen oder Krankheit verursachen müsse. Opel, auf die Hinweisung Hériſſant's und weitere gründliche anatomische Untersuchungen fußend, zieht nun folgende Endschlüsse zur Begründung der Fortpflanzungsart des Kukuks a. a. O.:

„1) Bei dem großen Umfange und der eigenthümlichen Lage des Magens wird während anhaltenden, durch Brütung hervorgebrachten Druckes auf den Eierstock ein Gegendruck ausgeübt, der Krankheit dieses Organs zur Folge hat. 2) Kann bei dem überwiegenden Umfange des Magens, welcher ein Zurückbleiben der Genitalien an entsprechender Ausbildung verursacht, die Größe der gebildeten Eier mit der des Vogels in keinem Verhältnisse stehen. 3) Muß bei zu geringer Ausscheidung des Eiweißes im Eileiter das Ei eine so lange Zeit zu seiner vollständigen Umhüllung in Anspruch nehmen, daß seine Brütung durchaus unmöglich ist, indem die kurze Zeit, die der Kukuk in unseren Gegenden verbleibt, nur für die Legung, nicht aber für die Brütung hinreicht."

Opel scheint übrigens bei einem seiner Schlüsse, den er aus der einzigen Untersuchung zieht, nach welcher er in dem Magen eines männlichen Kukuks Ueberbleibsel eines Vogeleies gefunden, daß der Kukuk nämlich Nesteier fresse, ganz zu vergessen, wie der Vogel ja durch einigermaßen häufigen Genuß von Nesteiern nothwendig einen Reichthum an Eiweißstoff in seinen Körper und folglich auch durch den Lebensprozeß in seinen Eileiter führen müßte. Er empfinge also das Proteïn (Eiweißstoff) auf solchem Wege in gehöriger Menge. Der Grund für die langsame Entwicklung des Kukukseies, welchen Opel übrigens richtig in der nachgewiesenen geringen Eiweißsekretion im Eileiter des Kukuks findet, ruht aber auf irrigen Voraussetzungen, wie schon F. H. Snell nachgewiesen. Opel meint nämlich, daß das Proteïn von dem thierischen Körper namentlich aus dem Pflanzenreiche aufgenommen werde, und daß deshalb Pflanzenfresser reich, Fleischfresser arm an solchen Stoffen sein müßten, folglich auch der Kukuk als ein entschiedener Kerbthierfresser ebenfalls wenig Eiweiß in seinem Körper entwickle. Nun enthalten aber bekanntlich gerade umgekehrt die thierischen Nahrungsmittel weit mehr und weit löslicheren Eiweißstoff als die pflanzlichen aus Körnern, Beeren u. s. w.; auch zeigt sich kein Unterschied an Gehalt von Proteïn in den Körpern von Fleisch- und Pflanzenfressern, da den letzteren durch die bedeutendere Verdauungskraft ihrer Magen die unlöslichen Mengen Eiweißstoffs in der pflanzlichen Nahrung dennoch aufgeschlossen werden.

Der junge Kukuk und seine Pflegemutter.

So berechtigt wir anatomische und physiologische Untersuchungen halten, wenn sie Hand in Hand gehen mit thatsächlichen Beobachtungen in der Natur, so unsicher und schwankend, ja werthlos sind Theorien, welche dieser wesentlichen Stütze entbehren, noch dazu in einer Wissenschaft, die Beweise nur mit der Thatsache, mit der Erfahrung und Beobachtung führen darf. So sehr wir auch die trefflichen Untersuchungen Opel's achten, soweit sie uns anatomische Aufschlüsse geben, so verfehlt halten wir die meisten derselben gegenüber der Erfahrung.

Aehnlich — so will es uns bedünken — ist es mit der Theorie Opel's, den Kukuk als ein Uebergangsglied von den Insektenfressern zu den Fleischfressern, respektive Raubvögeln zu betrachten, wenn wir als einzigen Beleg solcher Ansicht angeführt finden — die aufgefundenen Reste eines Eies im Magen eines männlichen Kukuks. Mit demselben Rechte könnten wir den fleischfressenden Marder zu einem Pflanzenfresser, insbesondere Pflanzensamenfresser stempeln, weil wir in einem Falle in seinem Magen bedeutende Quantitäten Mehl, ein naturkundiger Freund von uns in einem andern eine Menge Leinsamen, und wir in einem dritten — Erbsen gefunden! Noth lehrt — Alles fressen. Und daß der Kukuk bei seiner vorwiegenden Kerflarven-Nahrung während kalter und nasser Witterung in Noth geräth — welchem aufmerksamen Beobachter der Thiere des Waldes wäre das entgangen? Wie oft sahen wir das gegen Kühle und anhaltende Nässe so sehr empfindliche Thier mit gesträubten Federn und traurigem Wesen von Busch zu Busch niedrig an der Erde und selbst auf derselben herumflattern und kriechen, den sichtlich bitteren Hunger zu stillen. Es wäre nichts Auffallendes, wenn in solchen Fällen der sonst unbestritten entschiedene Kerbthierjäger in seinem Heißhunger sich einmal über ein Vogelnestgelege hermachte. Aber das wären Ausnahmen und solche Ausnahmen berechtigen noch lange nicht zu Annahmen der erwähnten Art. Ueberdies sollten wir Gelegenheit haben, deutlich zu sehen, daß es sogar den hungernden männlichen Kukuk nicht nach Eiern gelüstet. An besonders anhaltend kalten Tagen dieses Frühjahres beobachteten wir nämlich ein hungriges Kukuksmännchen durch's Fernrohr, wie es gerade vor dem Nest eines Edelfinken mit sechs Eiern auf einer Buche eines Waldsaumes fußte, beim Einblick in das Nest aber gar keine Miene machte, dasselbe seines Inhaltes zu berauben und gleichgiltig wieder wegflog, um unweit nur einige traurige, halblaute Rufe herauszuzwängen. — Es wird hiernach gerechtfertigt sein, wenn wir vorerst die Theorie Opel's — obgleich sie mit einer Wahrnehmung, die Päßler bei einem Eier aus einem Nest werfenden Kukuksweibchen gemacht haben will, zusammenfällt — auf sich beruhen und statt derselben andere Thatsachen und Erfahrungen sprechen lassen. Wir werden dann unsere Leser überzeugen, daß auf dem rein empirischen Wege der Forschung doch für die Sache nach und nach eine sicherere Grundlage gewonnen ist, als auf dem einseitiger Stubentheorien.

Geben wir, ehe die noch vielfach im Dunkel schwebende Fortpflanzungsgeschichte unseres Thieres nach unseren neuesten Versuchen und Beobachtungen in gedrängter Zusammenstellung ihre weitere Erörterung finden wird, eine kurze Lebensgeschichte desselben.

Der Vogel kommt bei uns aus dem Süden, den er in seinem stürmischen Zuge wahrscheinlich vielfach bis über den Gleicher hinaus durchwandert, Mitte oder Ende Aprils an, sogleich seine Ankunft mit seinem selbstverherrlichenden Rufe verkündend. Seine Verbreitung ist eine ausgedehnte und erstreckt sich namentlich hoch hinauf nach Norden, indem er in der Lappmark und Finnmarken jenseits des Polarkreises, im ganzen nördlichen Asien vorkommt, auch in den mehr südlicheren Gebirgen Norwegens bis zu 4000 Fuß Meereshöhe

hinaufgeht. Seine Lieblingsorte sind verwahrloste, von Triften, Weiden, Wiesen, schilfbewachsenen Flüssen und Teichen unterbrochene Wälder mit vielen Oberständern, auf welchen sich die Gauche in ihrer alsbald nach der Ankunft erfolgenden Paarungszeit stürmisch herumtummeln und in einer wahren fieberhaften Liebeswuth heiser schreien. Das „Kukuk" versagt dann nicht selten bei überschnappender Stimme oder wird in der Hitze zu einem mehrsilbigen „Kukukuk", welchem sich öfters ein heiseres „Gwawawawa" oder „Wawawawach" gesellt, dem das Weibchen mit einem halblauten „Kiwiwiwi" antwortet. Bei jedem Rufe erfolgt ein Fächern und Aufschnellen des Schwanzes bei hängenden Flügeln und unter ungestümen Bücklingen. Dies Treiben und Jagen geht besonders des Morgens vor sich und verwandelt sich beim Begegnen von mehreren Männchen in hitzigen Streit, bei welchem die eifersüchtigen Kämpen an einander fliegen und heftig mit Flügeln und Schwänzen schlagen. — Etwa alle 8 Tage wird ein Ei bei dem Weibchen reif, welches letztere nun unruhig hin- und herzieht, auch am Boden, in Sträuchern und dem Schilfe der Bäche und Teiche, sowie in Gärten und sogar an Wohnungen nach Nestern sucht, um sich seines Eies zu entledigen. Die Entstehung der 6 bis 8 Eier fällt in die Zeit von Anfang Mai bis zu Ende des Juni. Jedes Männchen hält ein bestimmtes, ziemlich umfangreiches Revier inne, in welchem es kein anderes duldet. Es durchfliegt dieses Revier, immer unstet und stürmisch, äußerst schnell und läßt gewöhnlich von einer erhabenen Stelle aus seinen Ruf erschallen. Seine gewöhnliche Nahrung sind Raupen und zwar vorzugsweise behaarte Baumraupen, wie die des Prozessions- und Pappelspinners, der Nonne, die große Kiefernraupe u. a. m. Diesen geht der Vogel vornehmlich bei beständiger, guter Sommerwitterung nach und hängt sich beim Ablesen derselben schief an die Stämme und Aeste. Sobald es kühl und regnerisch oder gar kalt ist, wie nicht selten bei seiner Ankunft, flattert er am Boden her, durchsucht die herabhängenden Baumäste oder das Gesträuch und nimmt die verschiedenste Nahrung von Kerfen, ja sogar Wachholderbeeren auf. Ebenso wird die Tiefe von ihm besucht im Nachsommer, wo wir ihn sehr oft stunden-, ja halbe Tage lang auf Wiesen nach Bärenraupen und Heuhüpfern Jagd machen sahen. Nicht selten schart er sich auch in Waldungen, welche vom „Raupenfraß" befallen sind, zusammen und vertilgt bei seiner ungemeinen Freßgier eine erstaunliche Menge dieser von keinem andern Vogel angegangenen Waldverheerer. Auf dem Boden geht er ungeschickt, papageienartig oder hüpft, wiewol selten, unbeholfen kurze Strecken einher. Sein Element ist aber die Höhe, außer der drängenden, treibenden Paarzeit mehr die schattigsten, mittleren Stellen der Bäume, weniger deren Kronen und Spitzen: denn er ist im Ganzen ein sehr scheuer Vogel, der sich gern den Blicken entzieht und schon auf weite Strecken vor dem Jäger flieht. Sein Flug ist leicht, schwebend, ungemein schnell und in einem fortgehend, ähnlich dem des Sperbers; weshalb man ihn mit diesem Raubvogel oft verwechselt und die Fabel erdichtet hat, er verwandle sich gegen den Herbst in den letzteren. Wegen seines ungestümen Wesens ist er unangenehm als Stubenvogel, überhaupt schwer zu halten und dauert selten in der Gefangenschaft aus. Sein Fleisch ist zart und

wohlschmeckend. Es ist meist von bedeutendem Fettansatze begleitet und ein süßlicher Geruch ihm eigenthümlich. — Schon im August beginnen die alten Kukuke ihren Zug nach Süden, während die jüngeren oft noch bis Ende Septembers verweilen.

Wenden wir uns nun zur Ergründung der Fortpflanzungsgeschichte des geheimnißvollen Vogels.

Was ist hierin nicht Alles schon seit Aristoteles und Plinius gefaselt und gefabelt worden! Kaum hat eine neuere Naturforschung sich bemüht, den Lebenslauf des Kukuks von dem märchenhaften Zwielichte zu befreien, so taucht schon wieder der Dämmer abenteuerlicher Ansichten und Behauptungen auf. Nur der Vogel oder die Vogelwelt selbst, in ihrem beiderseitigen lebendigen Thun und Treiben, sollen uns hier allmälig über sich selbst aufklären.

Wir fangen mit dem Ei an. Um uns von dem Verdacht der Einseitigkeit zu befreien, nehmen wir gerade in warmer Anerkennung der verdienstvollen anatomischen Untersuchungen Opel's dessen Resultate über die Bildung des Kukukseies. Er fand den traubenförmigen, übrigens viel höher als den männlichen Zeugungsapparat sitzenden Eierstock — der bekanntlich bei den Vögeln im Gegensatze zu den übrigen Wirbelthieren sich auf der linken Seite der Cloake allein normal ausbildet — „in der verhältnißmäßig engen und durch den im gesättigten Zustande aufgetriebenen Verdauungsapparat noch mehr beschränkten Bauchhöhle einen ziemlichen Raum für sich in Anspruch nehmen;" derselbe „kann unter Umständen dem Magen sich so nähern, daß ein leiser Druck des Fingers an die Bauchdecken dazu gehört, um beide Organe in unmittelbare Berührung zu bringen."

Der kleine Raum, der den Eierstock in der Bauchhöhle umschließt, begründet demnach die verhältnißmäßig geringe Größe des Kukukseies. Dieses entwickelt sich, sobald es sich als Dotterkugel vom Eierstock getrennt hat und in den Eileiter getreten ist, nach Opel's Meinung in Folge der spärlichen Eiweißausscheidungen des Eileiters sehr langsam. Es kann hiernach auch „keine so hohe Brutwärme erzeugt werden als bei anderen selbstbrütenden Vögeln" — ein selbstredender Umstand, demgemäß der Vogel in seiner Fortpflanzungsgeschichte handelt.

Die Kalkschale des Kukukseies ist sehr dünn, zart und zerbrechlich, woraus Opel mit Recht schließt, daß der Kukuk nicht im Stande sei, es unverletzt weite Strecken im Schnabel tragen zu können und woraus wir wol mit demselben Rechte folgern, daß dem Vogel auch die gehörige Ausscheidung von Kalk im Eileiter mangele, daß er hingegen — wenn er ein Vogeleierräuber gerade in der Zeit seiner Fortpflanzung wäre — diesen Kalkgehalt durch den Genuß von Vogeleiern vermöge seiner außerordentlichen Verdauungskraft in beträchtlichem Maße assimiliren müßte. Doch dem sei, wie ihm wolle; genug: der Kukuk schiebt sein dünnschaliges, verhältnißmäßig kleines Ei vielen unserer kleineren und kleinsten Vögel unter. Daß er sich desselben in gar vielen Fällen nicht durch unmittelbares Ablegen über dem Neste entledigen kann, ist einleuchtend, da er es so oft Höhlenbrütern und in zugewölbten Nestern nistenden Vögeln, wie Bachstelzen, Rothkehlchen, Laub-

vögeln, Zaunkönigen u. a., in die Wohnungen bringt. Es ist äußerst schwer, das Kukuksweibchen über dem Geschäfte des Eablegens zu beobachten. Wir hatten das seltene Glück, einen solchen Fall zu erleben, und haben denselben im VII. Jahrgange des „Zoologischen Gartens" von 1866 mitgetheilt. Wir beobachteten Folgendes. „Der Kukuk saß eben mit etwas gesträubtem Gefieder auf einem Wildbirnstämmchen an einem Raine im freien Felde, und um ihn her flog abwechselnd ein Pärchen weißer Bachstelzen (Motacilla alba), dem Anscheine nach beunruhigt. Plötzlich fußte der Kukuk auf dem Rasen unter dem Raine, mit sonderbarem Gebahren, Nicken des Kopfes und Schlagen der Flügel und des Schwanzes, auf einer kleinen Stelle herumtrippelnd. Mit einem Male überkam den Vogel ein kaum bemerkbares Zittern, er senkte die etwas ausgebreiteten Flügel und verharrte dabei eine Weile in niedergedrückter Stellung. Zu meinem Erstaunen bemerkte ich bei dem nunmehr erfolgenden Aufrichten des Vogels deutlich ein frisch gelegtes Ei unter demselben, welches er alsbald mit weitgeöffnetem Schnabel bei etwas schief zur Erde geneigter Lage des Kopfes aufnahm und mit ähnlichen Kopfbewegungen wie zuvor und unter seinem eigenthümlichen papageiartigen Gange den Rain aufwärts — wie ich nun deutlich gewahrte — an eine vom Rasen überhangene Stelle trug. Einen Augenblick darauf war der Vogel wieder auf eine niedere Birke gestrichen, schüttelte sich daselbst und flog, von den beiden Bachstelzen und einigen Meisen verfolgt, dem nahen Walde zu. — Von dem größten Interesse beseelt, eilte ich zu der Stelle am Raine und fand hier mein lebhaftes Vermuthen bestätigt: in dem Neste der Bachstelzen lag bei drei Bachstelzeneiern das neugelegte im Grunde milchweiße, wenig am stumpfen Ende und den Seiten mit dunkelrothbraunen und grauen Punkten und Strichen gezeichnete Ei des Kukuks. Es war übrigens merklich größer als die Eier der Bachstelzen, auch im Ganzen von länglicherer Form und fast in der Größe eines Singdrosseleies. Inmitten der drei Bachstelzeneier liegend, war sein stumpfes Ende nach oben gerichtet, so daß es fast auf der Spitze stand. Ich konnte schlechterdings weder an Nest noch Eiern irgend eine beeinträchtigende oder gar zerstörende Spur, die der Kukuk etwa zurückgelassen hätte, finden: Alles war wie unberührt. Auch das kurze Verweilen des Kukuks an dem unter einem wurzelreichen Rasenüberhange und einem Steine versteckten Neste mit einem Eingangsloche von der Größe, welche dem Kukuke das Einschlüpfen in die Höhle unmöglich machte, ließ schon vermuthen, daß der Vogel nichts weiter an dem Neste verrichtet, als daß er sein Ei in der beschriebenen Lage hineingeschafft hatte."

Ueber das Eiablegen des Kukuks, sowie über Verständniß des Vogels beim Aufsuchen passender Nester ist viel in Auseinandersetzungen a priori philosophirt worden. Gloger, dem wir sein Verdienst um die Schonung der Höhlenbrüter z. B. nicht schmälern wollen, ist einer derjenigen gewesen, bei welchen das verderbliche Theorienwesen wahrhaft wuchert. So hat z. B. das Zeugniß eines Forstmannes im Februarheft der „Allgemeinen Forst- und Jagd-Zeitung" von 1860 das wahrhafte Gewäsch Gloger's über den „trefflichen Instinkt" des Kukuks in den Aufsätzen: „Die Nesterwahl unseres

Kukuks" und „Einzelnes zur Naturgeschichte unseres Kukuks" in den Jahrgängen 1853 und 1854 von Cabanis „Journal für Ornithologie" gründlich widerlegt. Es lautet folgendermaßen: „Am 17. Juni 1854 fand ich ein Nest von Rothkehlchen mit 4, eben dem Ei entschlüpften Jungen und 3 Eiern, wovon eins unbefruchtet war. Hierbei lag ein gar noch nicht gebrütetes Kukuksei." — Ch. L. Brehm sagt in seinen „Beiträgen" I. Bd. Seite 478 und 479 hierüber folgendes: „Ob das Nest, in welches er (der Kukuk) sein Ei einschieben will, verlassen sei, oder nicht, weiß er durchaus nicht zu unterscheiden. Hiervon ist mir ein merkwürdiges Beispiel vorgekommen. Vor zwei Jahren bekam ich ein Nest der schwefelgelben Bachstelze, das zwei Eier dieses Vogels und ein Kukuksei enthielt. Ich wunderte mich sehr darüber, daß das Bachstelzennest ganz modrig aussah. Als ich das Kukuksei ausblies, fand ich es so frisch, daß es nur vor einigen Tagen gelegt sein konnte; die Bachstelzeneier aber waren faul und so stinkend, daß ich sie kaum ausblasen konnte, als ich Löcher in sie machte. Dieses Nest war also schon lange verlassen, und gewiß schon modrig gewesen, als der Kukuk sein Ei einschob, und er hatte es nicht gemerkt." — Ebenso wenig merkt er aber auch — obgleich Ch. L. Brehm irrig das Gegentheil behauptet — daß die Eier eines Nestes angebrütet sind. Dies beweist sowol der oben angeführte Fall, als die beiden nachfolgenden. Am 12. Juni 1866 fand unser Hühnerhund ein Rothkehlchennest, worin unter vier halbflüggen Rothkehlchen ein ausweislich näherer Untersuchung durch Oeffnen noch wenig bebrütetes Kukuksei von der Länge eines Singdrosseleies lag. — Ein Förster entdeckte Ende Mai 1866 in dem Nest eines Baumpiepers, in welchem der Brutvogel schon längere Zeit brütete, plötzlich ein Kukuksei. Es entstanden einige Tage darauf junge Pieper in dem Neste, während das Kukuksei ungezeitigt blieb und kurze Zeit nach dem Ausschlüpfen der Jungen aus dem Nest verschwunden war. — Solche und ähnliche Fälle, deren es gewiß mehr giebt, als man deren entdeckt und annehmen mag, beweisen zur Genüge, daß der Kukuk mindestens unbedingt nicht zu unterscheiden weiß, ob das Gelege, zu dem er sein Ei legt, frisch oder schon bebrütet, sowie überhaupt daß sein Unterscheidungsvermögen beim Aufsuchen der Nester nicht sehr scharf ist.

Gehen wir über zu der Färbung, überhaupt zu der Beschaffenheit der Kukukseier. Hier stoßen wir nun sogleich wieder auf Ansichten und Behauptungen, welche mit der Erfahrung vielfach im Widerspruch stehen. So soll mit der Größe der Nesteier das dazu gebrachte Kukuksei nach vielfachen Behauptungen übereinstimmen. Das ist in den meisten Fällen grundfalsch. Es ist nichts weiter wahr an der ganzen Sache, als daß das Kukuksei im Verhältniß zur Größe des Muttervogels klein ist. Es hat im Mittel die Stärke eines Goldammereies oder besser die des Eies eines rothrückigen Würgers; es übersteigt diese Größe aber auch nicht selten merklich, wie wir aus eigenen und vieler Anderen Erfahrungen bestätigen können. Aber auch in seiner Mittelgröße übertrifft es bedeutend die Eier der kleineren und kleinsten Vögel, denen es der Kukuk erfahrungsmäßig am meisten unterschiebt. Es zeichnet sich also

schon der Größe nach in der Regel vor dem eigentlichen Nestgelege merklich aus.

Hinsichtlich der Färbung hat E. Baldamus die Behauptung aufgestellt, daß die Natur jedem Kukuksweibchen die „Fähigkeit" verliehen habe, den „Eiern des Vogels ähnlich gefärbte Eier zu legen, dessen Nest es je nach den Lokalitäten vorzugsweise benutzt." Dies ist eine jeder unmittelbaren Beobachtung und Thatsächlichkeit entbehrende Annahme. Sie wird also nicht durch Beweise direkter Erfahrungen unterstützt und läuft auf ein bloßes Theorem hinaus, für das der Aufsteller auch nie den Beweis beibringen kann. Denn dieser müßte in dem Nachweise bestehen, daß erstlich ein und dasselbe Weibchen immer gleichgefärbte Eier lege und daß es zweitens diese in der Regel Einer Sängerart unterschiebe. Ein solcher Nachweis ist aber der Natur der Sache nach unmöglich.

Um die Baldamus'sche Theorie völlig zu entkräften, bedarf es nur des Nachweises, daß unsere kleineren und kleinsten einheimischen Vogelarten jedes fremde, auch noch so verschieden gefärbte und gezeichnete Ei, das sie einigermaßen zu bedecken im Stande sind, annehmen, sofort bebrüten und zeitigen. Diesen Nachweis haben wir bereits durch vielfache Versuche in der Natur für Jedermann überzeugend beigebracht und deren Beschreibung im Oktober- und November-Heft des „Zoologischen Gartens" von 1867 niedergelegt. Angesichts dieser Thatsachen bedarf es also gar keiner besonderen Fähigkeit des Kukuksweibchens, um — wie Baldamus rein gedankenmäßig aufstellte — („typische") Eier von gleicher oder ähnlicher Färbung wie die derjenigen Vogelart zu legen, in deren Nest es das seine bringe, damit diese untergeschobenen den Nesteigenthümern nicht auffallen sollten. Jedes untergeschobene Ei, und sei es den Nesteiern noch so ähnlich, wissen die Brutvögel aber augenblicklich von den ihrigen wohl zu unterscheiden. Das zeigt deutlich ihr ausdrucksvolles, sprechendes Verfahren in solchen Fällen, das wir zum Oefteren beobachteten. Auch das Einschieben des Kukukseies wird sofort von den Nistvögeln bemerkt, wovon wir bei der oben angeführten Beobachtung an dem Kukuksweibchen Augenzeuge waren. Die weibliche Bachstelze sträubte beim Einblick in das Nest sogleich die Kopffedern und stutzte einen Augenblick in dem Eingangsloche zum Neste, ehe sie sich in die Wohnung begab. — In der That! in der Annahme und dem Bebrüten des Kukukseies von Seiten der Brutvögel kann eine nüchterne Beobachtung nur den natürlichen Hang der Thiere, dem Brutgeschäfte obzuliegen, erblicken. Die obige Erklärung von Baldamus fällt also vor dem Thatsächlichen in der Natur in Nichts zusammen.

Ueber den Umstand, daß der junge Kukuk in der Regel allein in dem Neste der Pflegeeltern gefunden wird, finden wir in den Schriften ebenfalls nicht blos Theorien, sondern wir stoßen auch auf Mittheilungen, welche als wirkliche Beobachtungen figuriren. So soll der Kukuk beim Unterschieben seines Eies das Nestgelege zerstören, nach Einigen, indem er nach und nach die sämmtlichen Eier bis auf das seinige aus dem Neste werfe, nach Andern, indem er die Eier verzehre. Päßler will bemerkt haben, daß das

Kukuksweibchen nach dem Ablegen seines Eies das betreffende Nest noch im Auge behalten, wiederholt zu demselben zurückgekehrt sei und Eier wie Junge bis auf den jungen Kukuk herausgeworfen habe. Ja, Bechstein ist so weit gegangen, zu behaupten, der Brutvogel werfe seine eigenen Eier aus dem Nest, um das Kukuksei besser bedecken zu können. In neuerer Zeit hat Rawley hin und wieder beobachtet, daß ein oder das andere Ei durch das Kukuksweibchen vor dem Ablegen seines Eies aus dem betreffenden Neste geschafft wurde, nicht aber das ganze Gelege der Nesteigenthümer. In manchen Fällen sei das Herauswerfen solcher Eier aber nur Folge von Kämpfen zwischen Kukuk und Nesteigenthümern. Wir können erstlich solchen Behauptungen gegenüber laut allen unseren eigenen Wahrnehmungen die thatsächlich begründete Aussage Ch. L. Brehm's nur lebhaft bestätigen: „Ueberhaupt habe ich nie ein Kukuksei in einem Neste gesehen, aus welchem die ihm eigenthümlichen herausgeworfen gewesen wären." Zum andern sind wir aber auch durch vielfältige Versuche an den Nestern unserer Sänger zu der Ueberzeugung gekommen, daß die meisten der eben angeführten Behauptungen als irrige, leichtfertige Annahmen und falsche, oberflächliche Anschauungen zu verwerfen sind. Jeder Sänger der Wildniß, und sei er der standhafteste Brüter, verläßt sofort sein Nest, wenn man ihm seine Eier, gleichviel ob nach und nach oder auf einmal, sämmtlich bis auf das untergeschobene fremde wegnimmt oder im Neste verletzt. Kein Brutvogel läßt sich durch das übriggebliebene fremde Ei täuschen; er bebrütet es nur aus Liebe zu den seinigen, so lange es unter ihnen liegt, sowie er an dem ausgeschlüpften Fremdling aus einem natürlichen Gefühle Elternpflege übt. Zerstörte also das Kukuksweibchen das Gelege, zu welchem es sein Ei gebracht, so erreichte es durchweg seinen Zweck nicht. Es muß also der Thatsache, daß der junge Kukuk in der Regel allein in dem Neste gefunden wird, ein anderer Grund unterliegen. Und dieser ist wieder ein ganz einfacher, weil natürlicher. Schon Brehm, Vater, hat auch hier wieder das Richtige getroffen in der Annahme, daß ein und das andere der Sängereier nur in seltenen Fällen wegen des beträchtlich größeren Umfangs des unter ihnen liegenden Kukukseies ausgebrütet würde. Durch praktische Versuche an Vogelnestern sind wir zu der Gewißheit gelangt, daß diese Annahme Brehm's vollkommen richtig und naturgemäß ist. Eine Klappergrasmücke brütete das zu ihren vier Eiern gelegte Singdrosselei allein aus und entfernte nach dem Ausschlüpfen der jungen Singdrossel alle ihre eigenen ungezeitigten Eier aus dem Neste; während eine weiße Bachstelze von ihren fünf eigenen Eiern bei einem untergelegten der Nachtschwalbe nur ein einziges ausbrütete, und gewiß auch dies Eine nur darum, weil das Gelege schon stark bebrütet war, als das Nachtschwalbenei dazu kam. —

Der bekannte englische Arzt Jenner will ferner beobachtet haben, daß der junge Kukuk gleich in den ersten Stunden nach seiner Entstehung seine Stiefgeschwister und die noch ungezeitigten Eier seiner Pflegeeltern herauswerfe, ja einmal sogar ein ganz junger Kukuk einen gleichzeitig in demselben

Neste ausgebrüteten nach längerem Bemühen aus dem Neste herausgeworfen habe. Das Letztere ist nach unserer neuesten Erfahrung insofern wahr, als der junge Kukuk nach etwa 6 bis 8 Tagen seiner Entstehung je nach Individualität mehr oder weniger geneigt und auch bemittelt ist, Seinesgleichen oder zufällig neben ihm ausgebrütete Stiefgeschwister aus dem Neste zu schieben.

Der nestsuchende Kukuk, von den Nestvögeln ausgeschimpft. Zeichnung von R. Kretschmer.

Nach unseren obigen Beobachtungen und Versuchen mit Gelegen anderer Nester, denen wir ein größeres Ei zugesellten, sowie mit jungen Kukuken, die wir zu ganz gleichalterigen andern Vögelchen in die Nester brachten, scheint uns das Naturgemäße in der Fortpflanzungsgeschichte des Kukuks Folgendes zu sein.

Jedes größere, frisch gelegte Vogelei, zu kleineren Eiern von demselben Alter gethan, kommt durch seine Größe vor den andern in unmittelbare

Berührung mit dem Leibe des Brutvogels, empfängt hierdurch die bei weitem meiste, sowie eine gleichmäßigere Brutwärme und wird in Folge dessen nicht allein früher als das Gelege, sondern auch in der Regel ganz allein gezeitigt. Bei dem Kukuksei mag die Zeitigung wegen seiner besonderen Dünnschaligkeit noch ausschließlicher vor den Nesteiern bewirkt werden, besonders wenn dasselbe den Mittheilungen eines uns bekannten, aufmerksamen Vogelfängers zufolge nur 12 Tage zu seiner Ausbrütung bedürfe. Ein Analogon für diese Aussage findet sich in den Beobachtungen Allen's, welche Brehm in seinem „Thierleben" auszüglich giebt und richtig kommentirt. „Aus Allen's Beobachtungen", sagt Brehm, „geht hervor, daß auch die jungen Straußkukuke immer ihren Stiefgeschwistern in der Entwicklung vorauseilen. Sie waren schon ziemlich befiedert, die jungen Nebelkrähen aber noch gänzlich nackend, und so scheint es, daß die Eier des Straußkukuks früher gezeitigt werden als die Kräheneier; denn Allen's Annahme, daß der weibliche Kukuk sich stets ein Krähennest mit unvollständigem Gelege aussuche, ist meinen Beobachtungen zufolge wenigstens nicht immer richtig." — Die allfällig neben dem jungen Kukuke noch auskommenden Vögelchen werden von dem stärkeren Kukuk — geradeso wie die schwächlichen sogenannten Nesthüter von den älteren stärkeren Geschwistern in allen Nestern — alsbald zurück- und untergedrängt, erhalten hierdurch dürftige und zuletzt gar keine Nahrung vor dem obenauf sitzenden, Alles verschlingenden Stiefbruder und verkommen so in den meisten Fällen. Die Leichname werden, wie vorher die ungezeitigten und faulen Eier, von den Nistvögeln aus dem Neste entfernt, welches der Kukuk zuletzt in der Regel allein behauptet. Daß derselbe, wie oben bemerkt, seine Stiefgeschwister auch aus dem Neste drängen mag, soll hier ebenso wenig in Abrede gestellt werden, als daß die Fortpflanzungsgeschichte unseres mystischen Sommervogels immerhin noch mancher aufklärenden Beobachtung bedarf.

Fassen wir das Wesentlichste unserer Beobachtungen und Versuche, sowie der anderer aufmerksamer Forscher zusammen, so ergiebt sich folgende Uebersicht der Fortpflanzungsgeschichte unseres Kukuks, wobei alles dasjenige, was noch nicht im Vorhergehenden gesagt worden ist, als Beleg an betreffender Stelle nach unseren Mittheilungen im „Zoologischen Garten" von 1867 Erwähnung findet.

1. Der Kukuk schiebt sein Ei einer Menge unserer kleinsten und kleineren Singvögelarten unter.
2. Das Kukuksei ändert sehr in Farbe und Zeichnung ab, ist aber bei aller Veränderlichkeit stets gezeichnet, auch in den gewöhnlichen Fällen auf den Charakter von zwei Grundfärbungen zurückzuführen, auf den gräulichen oder bläulichen und gelblichen oder gelbröthlichen. Eine rein weiße Grundfärbung, sowie Einfarbigkeit kommt entweder gar nicht oder nur höchst selten vor.
3. Bei der nicht geringen, ja bisweilen den Kukukseiern ganz gleichen Veränderlichkeit der Eier anderer Vögel, denen der Kukuk sein Ei

unterschiebt, ist deren Aehnlichkeit mit manchen Kukukseiern hin und wieder möglich, bei dem grauen oder gelblichen Grundtone vieler Sängereier eine entfernte Aehnlichkeit mit denen des Kukuks eben nicht anders als — natürlich.

4. In der Regel ist das Kukuksei in Größe, Farbe und Korn von den Gelegen, wobei es gefunden wird, verschieden, oft genug auffallend verschieden.

5. Das Kukuksweibchen sucht oder findet vorzugsweise Nester mit Gelegen.

6. Sein Spürsinn und Verständniß beim Aufsuchen und Benutzen der Nester ist bisweilen nicht sonderlich rühmenswerth. Man findet das ungezeitigte, selbst frischgelegte Ei bei starkbebrüteten Gelegen, selbst bei Nestvögeln, sogar zwei Kukukseier von verschiedener Färbung in Einem Neste, auch nach Brehm, Vater, das frische Kukuksei in einem verlassenen, ganz alten Neste.

7. Nicht immer findet das Ei des Kukuks eine günstige Aufnahme von Seiten des Brutvogels, welcher je nach seiner Individualität und Art das untergeschobene entschieden feindlich behandelt.

Zum Beleg diene folgende im „Zoologischen Garten" angeführte Beobachtung von uns:

Am 19. Mai 1866 bekam ich die Nachricht, daß ein Kukuksei außerhalb eines Goldammernestes gefunden worden sei. An demselben Tage unter Führung des Nestfinders an Ort und Stelle gekommen, finde ich das Kukuksei vor dem Neste liegen, den Ammer aber auf seinen fünf Eiern sitzen. Er hatte offenbar zu brüten begonnen. Das Kukuksei war merklich größer als die Ammereier, auch entschieden anders gefärbt, indem es auf weißgelbem (hellwachsfarbenem) Grunde nur spärliche ölfarbene, nach dem dickeren Ende zu graue breitere Punkte und über dieser Färbung hin und wieder schwarzbraune kleinere Tüpfeln und Kritze zeigte. Obgleich ich, auf analoge Fälle der Erfahrung gerade beim Goldammer gestützt, keinen Augenblick zweifelte, daß der Brutvogel das Herausschaffen selbst vollbracht hatte, machte ich doch einen Versuch, diesen Vorgang mit meinen eigenen Augen zu sehen. Es war aber an dem von Heide, Wachholder und Ginster bewachsenen Orte dies nicht in angemessener Entfernung zu bewerkstelligen ohne bedeutende Wegräumung des Strauchwerks, was den Vogel hätte stören können. Mein Führer und ich stellten uns also in gehöriger Entfernung vom Neste an. Das Ammerweibchen flog alsbald demselben zu. Nach einer guten Stunde schlich ich mich in die Nähe desselben und fand richtig wieder das Kukuksei vor demselben liegen; es war aber diesmal an einer Stelle eingedrückt. Der Schluß ist leicht zu ziehen: Der Brutvogel hatte es entweder mit Schnabel oder Füßen herausgeworfen. Es ist dies dieselbe Erfahrung, welche ich bei einem andern Goldammernester, sowie an dem Neste einer fahlen Grasmücke machte, wo in beiden Fällen ein untergeschobenes Haussperlingsei am andern Tage aus den Nestern entfernt war.

Das in das Nest des Goldammers eingebrachte Ei war spurlos verschwunden, während sich das aus dem Neste der fahlen Grasmücke geworfene Ei auf der Erde im Gebüsch unweit des Nestes vorfand. Diese Erscheinungen bekunden auf das Unwiderleglichste, daß die Nistvögel fremde, ihnen untergeschobene Eier von ihren eigenen Gelegen wohl zu unterscheiden vermögen, sowie insbesondere, welches Schicksal dem Kukuksei je nach der Individualität der kleineren Brutvögel werden kann.

8. Das Kukucksweibchen übergiebt ferner sein Ei erfahrungsmäßig nicht selten Pflegeeltern, bei deren Fütterung der Kukuk entweder schlecht oder gar nicht gedeiht, oder bei deren Kleinheit der ungemein Gefräßige und Vielbedürftige nicht im Stande ist, zur gehörigen Ausbildung zu gelangen und bei dem Minimum von Nahrung verhungert.

Ein Förster fing voriges Jahr einen jungen Kukuk, der, von Grünlingen geätzt, äußerst schmächtig und krank war. — Ich selbst haschte vor Jahren einen gleichen unter seinen Stiefgeschwistern am Neste seiner Pflegeeltern, eines Fitispärchens, der erst unter meiner Fütterung mit Ameiseneiern wieder sichtlich gedieh.

Am Nachmittage des 12. Juni suchte mich ein Förster meines Dienstbezirks auf, der mir die Kunde brachte, daß er am frühen Morgen in einem zugewölbten Neste auf der Erde einen jungen, noch nicht ganz flüggen Kukuk entdeckt habe, der von kleinen Vögelchen geätzt würde.

An Ort und Stelle fand ich das Nest des kleinen Weidenzeisigs (Sylvia rufa) vom Kukuke verlassen, denselben aber mit Hülfe meines Hühnerhundes alsbald etwa 30 Schritte vom Neste auf einem Steine mitten auf der Waldblöße, woselbst das Nest stand, vor großer Entkräftung nur noch matt zippend. Nachdem der Kukuk wieder in das Nest gebracht war, stellte ich mich mit dem Förster drei lange Stunden gut verborgen an, um zu erforschen, ob das Laubvogelpärchen sich des Pfleglings annähme. Obgleich die Vögelchen zu wiederholten Malen auf der Waldblöße sich hören und blicken ließen, brachte doch keines davon dem Kukuke Atzung. Derselbe, bis zum Sterben matt, überhaupt sehr abgemagert und auffallend klein für sein Alter, wurde nun einem ganz in der Nähe aufgefundenen Neste einer Singdrossel mit kaum bekielten Jungen übergeben, nach verzweifelter Opposition und unter Schnabelhieben besonders von Seiten des Männchens vom sanfteren Weibchen endlich dennoch als Pflegling angenommen, geätzt und sogar beim Bedecken der Nestlinge theilweise von der Pflegemutter erwärmt, des andern Morgens aber vom Förster unter dem Neste am Boden todt gefunden. Ich hatte vorher schon die Umgebung des Laubvogelnestes untersucht. Dicht vor demselben lag unter alten ein noch frisches charakteristisches Exkrement des Kukuks und daneben im Heidengesträuch drei Eier des Laubvogels, wovon eines entzwei und, von Ameisen und Käfern umgeben, halb verzehrt war. Ich fand in den zwei unbeschädigten noch nicht vollständig entwickelte Embryonen, das dritte zerbrochene war ein faules Ei.

9. Bei der Wachsamkeit der Nistvögel und der Gewohnheit der kleineren Vögel, den Kukuk zu verfolgen und auszuschimpfen, kommt das Kukuksweibchen selten unbemerkt von den Betheiligten zum Unterschieben seines Eies. Es macht sich ohnedies durch sein unruhiges Hin- und Herflattern beim Nestersuchen und beim Ablegen seines Eies auffallend genug bemerklich. Es kommt deshalb nicht selten nach Rowley's Erfahrung dabei zu Raufereien zwischen dem Kukuk und den Besitzern der Nester, wobei ein und das andere Ei herausgeworfen oder zerstört wird.

Rowley entdeckte laut Bericht über seine „Thatsachen in der Haushaltung des Kukuks," besprochen im III. Hefte von Cabanis' „Journal für Ornithologie" von 1866, mehrere interessante Fälle, welche aus seiner tabellarischen Uebersicht vom Jahre 1864 hier Platz finden mögen. Am 24. Mai enthielt das Nest einer Braunelle ein zerschlagenes nicht ausgesogenes Ei der Besitzerin; „das Moos war zerrissen, aber das Kukuksei gesund und frisch." Am 14. Juni bemerkte Rowley in einem Neste der Salicaria arundinacea (Rohrschilfsänger) ein Kukuksei, an welchem ein Theil eines anderen Kukukseies genau von derselben Farbe und Zeichnung klebte. Der Finder schließt hieraus „auf einen Kampf zwischen den beiden Vögeln, wobei alle Eier zerbrochen wurden mit Ausnahme eines Kukukseies, vielleicht desjenigen des Siegers."

10. Die Kukukseier entstehen im großen Ganzen von Mitte Mai bis zur Hälfte oder zu Ende des Juni (obgleich sich die Legezeit des Vogels nach Rowley in ihren beiden Extremen vom 5. Mai bis 19. Juli erstrecken kann). Der Kukuk findet also bei dem Ablegen seines Eies durchschnittlich eine beträchtliche Anzahl Nester mit frischen Gelegen, namentlich die der zweiten Brut der weitaus meisten einheimischen kleineren Vögel.

11. Die so häufige unpassende Nestwahl des Kukuksweibchens (Nr. 6 und 8), sowie das Schicksal, welches sein Ei nicht selten erfahren mag (Nr. 7), verursachen mit die thatsächlich geringe Vermehrung des Kukuks ebensosehr, als sie die so verschiedene Größe und zuweilen auch Färbung des Vogels im Falle Nr. 8 bedingen mag.

12. Hinsichtlich der Nistweise des Kukuks der Natur einen besonderen Zweck oder Plan, behufs der Erhaltung der Kukuksart zuschreiben, oder vielmehr dies gleichsam als Dogma einer Zweckmäßigkeitslehre aufstellen zu wollen, führt zu Widersprüchen — zu Nichts als dem — „Buch mit sieben Siegeln."

Warum soll sie den Schmarotzer-Kukuk mit spießbürgerlich-wohlgefälligem Konservatismus erhalten, während sie die unschuldige Dronte, die Zahntaube, die beiden Nestorpapageien, die acht Thierarten auf den Inseln Martinique und Guadeloupe u. a. m. unbarmherzig dem Untergang bereits verfallen ließ oder sichtlich entgegenführt?

13. Es bedarf keiner besonderen Fähigkeit des Kukuksweibchens, Eier bestimmter Färbung, oder nach der mysteriösen Ansicht und Aus-

drucksweise des Dr. Baldamus „typische" Eier hervorzubringen, um sie homogenen Nestgelegen beizugesellen: da die meisten kleineren friedlichen Brüter ohne Weiteres einigermaßen entsprechende, ja selbst ganz heterogene fremde Eier unwiderleglich annehmen, ausbrüten und die ausgeschlüpften Jungen pflegen und erziehen.

14. Der junge Kukuk ist nicht boshaft, sondern lebt im Gegentheil äußerst friedlich und verträglich mit seinen Stiefgeschwistern. Er vertheidigt das Nest aber durch Emporrichten seines Körpers und Picken und Schnellen mit dem Schnabel gegen urplötzlich ihm Naherückendes oder fremde Erscheinungen, wie es ähnlich die Jungen mancher Erdnister, z. B. die Rothkehlchen, außerdem auch manche Taubenarten, besonders die jungen Ringeltauben, thun. Daß er sogar in den ersten Stunden nach dem Ausschlüpfen aus dem Ei seine Stiefgeschwister auf den Rücken nähme und aus dem Neste werfe, ist eine Fabel.

Es findet das eben Gesagte in der Wiedergabe mehrerer meiner a. a. O. niedergelegten Beobachtungen, sowie in der Aussage Ch. L. Brehm's Bestätigung.

Am 8. Juni 1865 erhielt ich einen jungen Kukuk, welchen einer der Forstwarte meines Dienstbezirks aus dem Neste einer Heidelerche (Alauda arborea) genommen hatte. Bei dem Kukuke brachen eben die Fähnchen aus den Federscheiden hervor. Das unbeholfene, schwarzgraue Ding bot einen etwas wüsten Anblick, da die Federn zu den Seiten des Halses und auf dem Kopfe bereits aus den Kielen gestoßen, der hintere und untere Theil des Halses an den Wirbeln herab aber noch kahl war und hierdurch der Vogel gewissermaßen ein geierähnliches Aussehen bekam. Dabei riß der ewig Zirpende den verhältnißmäßig breiten und großen Schnabel mit dem tief orangefarbenen Rachen bei der leisesten Bewegung um ihn weit auf.

Ich that den Hungrigen in das Nest eines Hausrothschwanzes (Sylvia erithacus) an meiner Wohnung zu vier etwas jüngeren Rothschwänzchen, postirte mich in eine benachbarte Scheune, in deren Wand ich gerade dem Neste horizontal gegenüber ein Loch bohrte, wodurch mir eine ganz nahe Beobachtung ermöglicht wurde.

Das Weibchen des Rothschwanzpärchens kam zuerst mit Futter im Schnabel an das Eingangsloch, prallte aber beim Anblick des kleinen Ungeheuers im Neste sofort zurück, ließ das Futter fallen, schwebte ein paarmal um das Nest und verschwand. Ueber ein Weilchen kamen beide Gatten; schnalzend und pfeifend mit ihren bekannten Locktönen das Nest umschwirrend und im Nu wieder auf und davon fliegend. Dies Treiben dauerte etwa eine gute Viertelstunde, wobei das Pärchen oft Sekunden lang vor dem Eingangsloche schwebte, voll Neugierde und Verwirrung den Fremdling drinnen anstaunend, der sich über den jungen Rothschwänzen im Neste bereits breit machte. Endlich wagten die Alten vor dem Nest — welches in einem kleinen Wanddache des Hauses stand — zu fußen, lange den usurpatorischen Stiefsohn wie einen

Deus ex machina in der kleinen Behausung anstierend. Bald darauf trugen sie Futter zu und bedachten damit auch den unaufhörlich Sperrenden, indem sie es rasch demselben in den geöffneten Schnabel fallen ließen. Man sah, daß es ihnen noch nicht ganz geheuer war. Bald hatten sie sich jedoch an den Anblick des Kukuks besser gewöhnt und hüpften kecker hinzu, als sie ihre eigenen Jungen hinter dem Aufoctroyirten auftauchen sahen. Die Kleinen hatten sich zwischen dem Rande des Nestes und ihrem Stiefbruder durchzuarbeiten gewußt und bekamen so immer von den Eltern, welche über den Kukuk hinweg ihre Leiber streckten, reichliche Nahrung.

Das friedlichste Verhältniß herrschte zwischen Kukuk und Rothschwänzchen im Neste, nur daß der erstere den vordersten Platz behauptete, durchaus aber keine Versuche machte, die rechtmäßigen Insassen aus der Wohnung zu drängen. Er duldete sogar das Aufsitzen eines und des andern Rothschwänzchens auf seinem Rücken. Als er größer wurde und seine vollständigen Federn hatte, krabbelte er vor das Nest, so daß er mit dem Kopfe im Freien war, und ließ daselbst bei Annäherung der alten Rothschwänze, oder wenn ihn hungerte, besonders häufig sein „Zi zi!" hören.

Komisch war es, wenn man sich auf einer Leiter dem Neste näherte. Er richtete sich mit gesträubten Federn dann gravitätisch in kurzen Zwischenräumen in die Höhe, als ob er Einen fürchten machen wollte; knappte auch wol einum das anderemal, doch nicht ernstlich, nach der Hand, ließ sich jedoch ohne Opposition aus dem Neste nehmen, über das hinaus er aber, wieder hineingebracht, flugs zu den Rothschwänzchen weiter hinten in die Höhlung des Dächelchens flüchtete.

Den 29. Juni hatten bereits die Rothschwänzchen sämmtlich als flüchtigere Bürschchen das Nest verlassen und auf den Bäumen des nahen Gartens sich hier und da ein Plätzchen gesucht; der unbeholfene Kukuk aber saß noch fest am Eingange des Loches, sein unaufhörliches „Zi zi!" oder „Zip zip!" zum Besten gebend. Nun pickte er auch ernstlich nach der Hand, wenn man sie ihm näherte, ließ sich aber dennoch gutwillig nehmen, sobald man ihn mit der Hand deckte.

Am 30. Juni Morgens flog er aus dem Neste, aber zur Erde, weil er noch nicht gewandt fliegen konnte. Ich brachte ihn, da er nach zweimaligen Versuchen, ihn im Neste zu halten, immer wieder daraus entwischte, endlich auf einen Obstbaum, von dem er, durch einen starken Platzregen sehr durchnäßt, alsbald in's Gras des Gartens herunterfiel, woselbst ich ihn nach beendigtem Regen aufnahm, im Zimmer trocknete und dann auf das Gebälk in der Nachbarscheune setzte. Dort verblieb er aber nicht lange, sondern flog — wahrscheinlich vom Hunger getrieben — immer den ihm von Zeit zu Zeit fütternden Pflegeeltern nach, aber jedesmal zur Erde, woselbst er, zuletzt von einem Platzregen durchnäßt, in Folge von Erkältung starb. . . . . .

Am 6. Juni 1867 entdeckten Köhler einen Kukuk in einem Rothkehlchenneste. Ich fand, zu dem Neste geführt, folgenden Thatbestand. Der junge, noch federlose Kukuk lag auf einem kahlen Rothkehlchen, während ein Ei des

Rothkehlchens einige Zoll von dem Neste auf dem Boden sich vorfand. Der Kukuk war entschieden älter als das halb unter ihm liegende Rothkehlchen, denn bei ihm waren schon einige Kiele unter der Haut sichtbar. Als ich des andern Morgens das Nest besuchte, fand ich das junge Rothkehlchen todt, aber noch nicht erstarrt unter dem Kukuke im Neste liegen, während das Ei noch an seinem Platze außerhalb des Nestes sich befand. Ich öffnete das Ei und erblickte darin ein vollständig entwickeltes Rothkehlchen. Als ich nach mehreren Stunden während eines Waldgeschäfts wieder in die Nähe des Nestes gekommen, dasselbe besuchte, fand ich das todte Rothkehlchen in dem Neste und dessen Umgebung nicht mehr vor. Den jungen Kukuk brachte ich nun zur Probe zuerst drei Tage und Nächte in dem Neste einer fahlen Grasmücke mit Jungen von etwas geringerer Ausbildung als der erstere, sodann in dem Neste eines Hausrothschwanzes mit Jungen von dem Alter des Pfleglings unter. In beiden Fällen zeigte der Kukuk genau dasselbe Verhalten, wie der vor zwei Jahren von mir in ein Rothschwanznest gebrachte und oben beschriebene, d. h. er machte, obgleich von mir mehrmals in die Tiefe des Nestes zwischen und unter die jungen Grasmücken gebracht, dennoch keinen Versuch, sie aus dem Neste zu werfen und lebte äußerst verträglich mit seinen Stiefgeschwistern. Er bekam viel und mehr Atzung als die Nestlinge; die Eltern wußten ihnen aber trotz des dominirenden Sperrens des viel größeren Pfleglings durch Ueberbiegen ꝛc. hin und wieder Futter zu verschaffen und vergaßen keines ihrer Kinder. Wiederholt bemerkten wir, daß der Kukuk sich immer wieder in die Höhe des Nestes und an dessen Rand arbeitete und bei dieser schwerfälligen und unbehülflichen Bemühung die Stiefgeschwister eher in die Tiefe drückte als über sich schob, jedoch denselben, wenn sie unruhig unter ihm wurden, nachgiebig Platz machte. Zu erwähnen ist noch, daß, nachdem die Rothschwänzchen, früher flügge als der Kukuk, das Nest einmal verlassen hatten, der Pflegebefohlene von den Pflegeeltern verlassen und eines Morgens in dem unter einem Wetterdache freistehenden Neste verhungert gefunden wurde.

Da den jungen Kukuken, so lange die Stiefgeschwister bei ihnen im Neste weilten, nach meinen Beobachtungen in beiden Fällen von den Pflegeeltern hinlänglich Nahrung zugetragen wurde, die Pfleglinge auch nach meinen öfteren Untersuchungen an Gewicht und Größe zunahmen; so ist nach dieser kurzen Lebensgeschichte der Vögel anzunehmen, daß junge Thiere der Art zum vollständigen Flüggewerden längere Zeit brauchen, als unsere kleineren Insektenfresser, welche von dem Kukuksweibchen mit dem Ei bedacht zu werden pflegen. Denn die im ersteren Falle um einige Tage jüngeren Rothschwänzchen hatten einen Tag vor dem Kukuke, schon vollständig flügge, das Nest verlassen und waren in kurzer Zeit selbständig geworden. Meine Erfahrungen, welche ich an zwei Nestkukuken im Walde machte, stimmen damit überein. Nach diesen verläßt der Kukuk gewöhnlich erst nach dreiwöchentlichem Nesthocken durch seine mit dem Größerwerden immer zunehmende Freßbegierde das Nest, bleibt aber als noch nicht flügger, unbeholfener Fettwanst immer noch einige Tage in der

unmittelbaren Nähe des Brutortes sitzen und erlangt erst eine gewisse, gewöhnlichen Gefahren ihn enthebende Flugfertigkeit nach einem Monate. —

Bis auf einen Punkt stimmen die Angaben Chr. L. Brehm's in seinen „Beiträgen zur Vögelkunde" mit unseren obigen Beobachtungen über das Verhalten des jungen Kukuks gegen seine Stiefgeschwister im Neste vollständig überein. Hiernach ist „der ausgekrochene Kukuk äußerst unbehülflich, aber zum Fressen sehr aufgelegt und zum Verderben seiner Stiefgeschwister ohne sein Wissen hinlänglich geschickt; denn wenn auch ein oder mehrere Sängereier ausgebrütet werden, was bei dem beträchtlich größeren Umfange des Kukukseies selten der Fall ist, so kann doch fast nie ein junger Sänger aufkommen, weil der junge Kukuk alle von den Alten gereichte Nahrung gierig wegschnappt. Auch wirft der Kukuk die Sänger, welche noch am Leben bleiben, gewöhnlich aus dem Neste; aber nicht vorsätzlich, wie man ihm Schuld giebt, sondern zufällig, und nicht in den ersten Tagen, so lange seine Rückengrube noch offen ist, sondern später! Er nimmt nämlich wegen seiner Größe und Schwere den untersten (??) Platz im Neste ein, und die Stiefgeschwister kommen auf die Seite zu sitzen; je mehr er nun wächst, desto mehr drängt er die jungen Sänger herauf, und so ist es sehr natürlich, daß sie aus dem Neste fallen, wenn er sich ausstreckt und bewegt."

Dem aufmerksamen Leser wird es nicht entgangen sein, daß nach unseren Beobachtungen und obigen Auseinandersetzungen das Verderben der Stiefgeschwister erstlich ganz übereinstimmend mit der Behauptung Brehm's durch das Wegschnappen der Nahrung von Seiten des jungen Kukuks, zum andern aber — entgegen der Ansicht Brehm's — in dem Unter- oder Hinabdrängen der kleineren Insassen seinen Grund hat.

15. Trotzdem wird eines und das andere der Nestvögel mit dem Kukuk ausgebrütet und groß gezogen.

Wir haben selbst zwei Fälle der Art beobachtet; das einemal bei einem Fitisnest, das anderemal in dem Neste eines Rothkehlchens. Dasselbe haben Andere beobachtet.

Aus dem Vorliegenden geht hervor, daß zur Begründung solcher Wahrheiten nur eine exakte, unermüdliche Beobachtung in der lebendigen Natur, also allerdings eine reiche Erfahrung gehört, daß aber die bis hierher noch so vielfach im Dunkel schwebende Geschichte über die ersten Lebensepochen des jungen Kukuks nur an der Hand der Thatsachen, einer lebendigen unmittelbaren Forschung und einer natürlichen Untersuchung, nicht aber auf dem bequemen Wege des alten Schlendrians, des „teleologischen", die Wissenschaft verwirrenden Theorienkrames, allmälig in's Klare gebracht werden kann.

Wir wenden uns zu einigen ausländischen Vertretern der wahren Kukuke. Vor allen greifen wir einen Afrikaner heraus, weil es das Glück fügte, daß dieser Vogel gerade von zwei der hervorragendsten unserer deutschen Naturforscher, Vater und Sohn Brehm, von dem ersteren als in seinem Vorkommen in Deutschland zum erstenmale erkannt und beschrieben, von dem letzteren, unserem brüderlichen Freunde, in seinem Brutgeschäfte der Naturforschung zuerst bekannt gemacht wurde.

Der Straußkukuk (Coccystes glandarius)

ist es, welcher neuerdings mit einigen andern Verwandten in Afrika zu der Sippe der Heherkukuke (Coccystes) gerechnet wird.

Brehm, Vater, hatte nach seinen „Beiträgen" einen vor den zwanziger Jahren unweit Lübben im Spreethale von einem Kaufmann Müller in Lübben geschossenen Vogel für seine Sammlung erhalten. Der Vogel flog dort während der Sommermonate mit einem zweiten in einem sumpfigen Buschholze herum. Von der Ankunft dieser absonderlichen fremden Gäste benachrichtigt, verfügte sich Müller mit einem Schießgewehr an den Ort. Die Vögel werden von ihm äußerst flüchtig geschildert, indem sie von Baum zu Baum nach Art unseres Kukuks flogen und stark mit spechtähnlichen Rufen schrien. Mit Mühe erlegte Müller einen der scheuen Vögel; die Erlegung des nach der Tödtung des ersten noch viel scheuer gewordenen zweiten Vogels gelang dem Schützen trotz aller Anstrengung nicht. Diesen Vogel benannte unser Nestor der praktischen Vogelkunde „langgeschwänzter Kukuk" (Cuculus macrourus), obgleich er in einer Kennerahnung darüber Folgendes erwähnt:

„Ich habe diesen Kukuk mit den Beschreibungen des südeuropäischen Straußkukuks (Cuculus glandarius) verglichen; aber leider waren diese Beschreibungen zu kurz, als daß ich mit Gewißheit hätte bestimmen können, ob er der Straußkukuk sei oder nicht; denn nirgends fand ich des ganz gelbweißen Unterkörpers und des gelblichweißen Halsringes erwähnt, was meinen Vogel so sehr auszeichnet. Herr Schilling hat Edward's Werk sorgfältig durchgesehen, alle ausländischen Kukuke des herrlichen Berliner Museums genau durchmustert, aber unsern langgeschwänzten Kukuk nicht darin gefunden." ... „Ich konnte nicht anders, als ihm einen besonderen Namen zu geben, den ich recht gern wieder zurücknehmen will, wenn es ein schon bekannter Vogel ist. Die Freude bleibt mir doch, ihn zuerst als einen deutschen Vogel aufgeführt und dadurch die Zahl deutscher Arten um eine vermehrt zu haben." Ja gewiß, sie bleibt dir, trefflicher Altmeister, mit so vielem Verdienste um die heimische Vogelkunde, obgleich es sich herausstellte, daß dein richtig bestimmter und gewissenhaft beschriebener Vogel ein Exemplar des Linné'schen Cuculus glandarius war! —

Wir geben, um nicht zu ermüden, die kürzere Beschreibung Ch. L. Brehm's, welche er einer längeren, in's Einzelne gehenden in seinen „Beiträgen" vorausschickt, mit der aber die Art hinlänglich gekennzeichnet wird.

„Der langgeschwänzte Kukuk ist ungefähr von Körper so groß, als das Weibchen des aschgrauen (gemeinen), aber ganz anders gebaut. Sein Schnabel

und seine Füße sind fast noch einmal so groß, sein Schwanz ist viel länger und seine Schwingen sind verhältnißmäßig viel kürzer. Der Schnabel ist größtentheils lichthornfarbig, der Kopf aschgrau; um den Nacken geht ein gelblichweißer Ring. Der Oberkörper ist graubraun, auf dem Oberflügel mit weißen Flecken; der Schwanz mattschwarz mit weißer Spitze; der ganze Unterkörper ist gelblichweiß, an der Kehle und Oberbrust mit schwarzgrauen Schäften." —

Der Straußkukuk. Nach Kretschmer.

Der Vogel trägt außerdem einen Federbusch, welcher nach Brehm, Vater, auf der Mitte des Schnabels anfängt, dessen Federn lang, schmal und pfriemenspitzig, in der Länge sehr verschieden sind und fast einen Zoll über den Hinterkopf hinausragen; die längsten Federn messen fast zwei Zoll. Dieser Federbusch hat mit dem des Seidenschwanzes viel Aehnlichkeit; nur ist er weit schmäler, spitziger und zopfartiger."

Auch kennzeichnen den Vogel im Vergleich zum gemeinen Kukuk sehr große Fußwurzeln mit großen und starken Zehen, wenig über die Ferse befiederte, breit und groß geschilderte, spechtähnliche Füße.

Mit den Worten: „Ueber die Nahrung und Fortpflanzung dieses Kukuks weiß ich natürlich aus Erfahrung Nichts zu sagen", schließt die Schilderung von Brehm, Vater. — Es sollte nun merkwürdigerweise seinem Sohne Alfred beschieden sein, auf seiner afrikanischen Reise den Straußkukuk unmittelbar zu beobachten und namentlich dessen Fortpflanzungsweise zuerst in's Klare zu bringen.

Wir geben — dem edlen Grundsatze unseres Freundes folgend, den Urheber ursprünglicher Beobachtungen selbst sprechen zu lassen — mit Freuden die Schilderung des Vogels nach dem „Thierleben" unverkürzt unseren Lesern.

„Als das eigentliche Vaterland des Straußkukuks ist Afrika anzusehen. In Aegypten und Nubien ist er stellenweise häufig, in dem benachbarten Arabien und Palästina wenigstens nicht selten; in Algerien findet er sich ebenfalls, und von hier aus streift er mehr oder weniger regelmäßig nach Europa herüber. In Spanien ist er Brutvogel, in Griechenland scheint er seltener vorzukommen, in Italien hat man ihn öfter beobachtet. Es ist höchst wahrscheinlich, daß er in ganz Südeuropa an geeigneten Stellen fast alljährlich gefunden wird; wenigstens erschien er nach meinen Erfahrungen während der Zugzeit regelmäßig bei Alexandrien, wo er sonst nicht vorkommt. Seine Winterreise dehnt er bis in die Urwälder Mittelafrika's aus; ich habe ihn dort wiederholt erlegt und für einen Zugvogel gehalten. Uebrigens wandern unzweifelhaft nur die in Europa ansässigen so weit nach Süden hinab; denn die in Aegypten wohnenden verlassen ihr Vaterland in den unserm Winter entsprechenden Monaten nicht."

„In Aegypten bevorzugt der Straußkukuk ganz entschieden kleine Mimosenhaine, wie sich solche hier und da im Nilthale finden. Ein Wäldchen, welches man in einer Viertelstunde umgeht, kann unter Umständen acht bis zehn Paare des Vogels beherbergen, während man sonst viele Meilen durchreist und bezüglich durchjagt, ohne einen einzigen zu bemerken. Ob die Paarungszeit auf ihr geselliges Verhalten irgend welchen Einfluß ausübt, vermag ich nicht zu sagen; ich kann blos angeben, daß wir gerade während der Brutzeit diese Kukuke in Gesellschaft, jedoch nicht auch in Frieden zusammen antrafen. Allen, welcher nach mir Aegypten bereiste, sagt, daß man den Straußkukuk gewöhnlich paarweise finde, und auch Heuglin giebt an, daß er nur einzeln getroffen werde, während ich behaupten muß, daß das häufigere Zusammensein die Regel, das vereinzelte Vorkommen die Ausnahme ist."

„In seinem Wesen und Betragen hat der Straußkukuk mit seinem deutschen Verwandten wenig gemein. Der Flug ähnelt zwar dem des letzteren einigermaßen; im übrigen aber unterscheidet sich der Vogel doch sehr von ihm. Auch er ist flüchtig, läßt sich jedoch, wie bemerkt, an ein viel kleineres Gebiet fesseln; auch er ist unstet, kehrt aber doch viel öfter zu denselben Plätzen zurück, als jener; auch er ist eifersüchtig, aber doch nicht entfernt in demselben Grade, wie der blind wüthende Kukuk, welcher sich, wie wir gesehen, von dieser Leidenschaft so vollständig beherrschen läßt, daß er sich wie sinnlos geberdet. Daß die verliebten Männchen sich ebenfalls heftig verfolgen, dabei lebhaft schreien und miteinander kämpfen, ist selbstverständlich; es geschieht dies aber wenigstens in einer viel anständigeren Weise als beim Kukuk."

„Der Flug des Straußkukuks ist pfeilgeschwind und ungemein geschickt; denn der Vogel eilt mit der Gewandtheit des Sperbers durch das ärgste Dickicht hindurch, ohne einen Augenblick anzuhalten. Gewöhnlich fliegt er nicht gerade weit, sondern immer nur von einem Baum zum andern; nur wenn zwei

Männchen sich jagen, durcheilen sie größere Strecken. Zum Boden herab kommt der Straußkukuk wol äußerst selten; ich meines Theils habe ihn wenigstens nie hier gesehen, aber beobachtet, daß er fliegend von unten Kerbthiere aufnahm. Er fliegt, wenn er aufgescheucht wird, einem Baum zu, dringt in das Innere der Krone und wartet hier die Ankunft des Verfolgers ab. Merkt er Gefahr, so stiehlt er sich unbemerkt zwischen den Zweigen hindurch, verläßt den Baum von der entgegengesetzten Seite und wendet sich einem andern zu. In dieser Weise kann er den Schützen oft lange foppen. Die Stimme ist von der unseres Kukuks durchaus verschieden; sie ist ein lachendes, elsterartiges Geschrei, welches Allen durch „Kiau kiau" wiederzugeben versucht. Der Warnungsruf, welchen ich übrigens nicht vernommen habe, soll wie „Kerk kerk" klingen. Der gewöhnliche Stimmlaut wird regelmäßig sehr oft nach einander und so laut ausgestoßen, daß er mit keinem anderen Vogelgeschrei verwechselt und auf weithin vernommen werden kann."

„Im Magen der von uns erlegten fanden wir Kerbthiere aller Art, auch Raupen, Allen und seine Begleiter hingegen vorzugsweise Heuschrecken." „Die Frage, ob der Straußkukuk selbst niste oder seine Eier andern Vögeln zur Pflege übergebe, war insofern von besonderer Wichtigkeit, als sie entschied, ob der Vogel zu den eigentlichen Kukuken gerechnet werden dürfe oder nicht. Es lag mir deshalb sehr viel daran, hierüber in's Klare zu kommen. Aber ich konnte trotz meines mehrjährigen Aufenthaltes in Afrika hierüber lange nichts Sicheres erfahren. Am 5. März 1850 endlich gewannen wir den ersten Anhaltspunkt für fernere Forschungen. Wir erlegten in einem Mimosenwäldchen bei Siut sieben Straußkukuke und unter ihnen ein Weibchen, welches ein reifes Ei im Legschlauche trug. Dasselbe war leider durch den Schuß zertrümmert worden, und so konnten wir blos Splitter untersuchen; aber auch diese waren hinreichend, um zu erkennen, daß das Ei von dem unseres Kukuks sehr verschieden sein müsse. Das Wichtigste war einstweilen, die Brutzeit des Vogels zu wissen, da diese in Afrika sehr verschieden, d. h. nicht an bestimmte Monate gebunden ist. Trotzdem verstrichen noch zwei Jahre, ehe es mir gelang, über das Fortpflanzungsgeschäft in's Reine zu kommen." „Am 2. März 1852 verfolgte ich in einem Garten bei Theben in Oberägypten längere Zeit einen Straußkukuk. Er äffte mich in beliebter Weise und zog mich wol eine halbe Stunde hinter sich her. Zuletzt sah ich ihn in ein großes Nest schlüpfen, welches auf einem nicht besonders hohen Baume stand. Es versteht sich von selbst, daß ich von jetzt an nicht daran dachte, den Vogel zu stören. Nach mehr als einer Viertelstunde flog er wieder aus dem Neste heraus und entfernte sich sofort aus der Umgebung. Ich erstieg den Baum und fand, daß das Nest der Nebelkrähe angehörte, im Ganzen sechs Eier enthielt, darunter aber eins, welches vor wenigen Minuten zertrümmert worden vor. Unter diesen Eiern entschied ich auf den ersten Blick zwei kleinere, den Kräheneiern an Größe und Farbe zwar nahe stehende, aber doch mit ihnen nie zu verwechselnde Eier eines andern Vogels. Sie wurden ausgehoben, mit einer gewissen Aengstlichkeit der Barke zugetragen und dort mit den sorgfältig aufbewahrten Trümmern des ersten Kukukseies verglichen. Zu meiner großen Freude fand ich, daß sie mit ihm

vollkommen übereinstimmten. In der Größe glichen sie ungefähr den Elstereiern, in der Form aber den anderen Kukukseiern. „„Ihre Farbe ist"", wie Bädecker sagt, „„ein lichtes Bläulichgrün, ihre Zeichnung aschgrau und bräunlichgrau in dicht gestellten Flecken, welche am stumpfen Ende sich zu einem mehr oder weniger geschlossenen Kranz vereinigen. Auf dieser Grundzeichnung stehen noch einige dunkelbraune Punkte. Mit Krähen- und Elstereiern sind sie kaum zu vergleichen, viel weniger zu verwechseln; denn ihre Form, die Körnung der Schalenoberfläche, ihre Fleckenzeichnung, selbst die gründliche Grundfärbung fallen auf's erste Ansehen und Berühren ganz anders in's Auge und in's Gefühl.""

„Meine Entdeckung wäre nun schon hinreichend gewesen, um die Art und Weise der Fortpflanzung der Kukuke zu bestimmen; ich machte aber glücklicherweise am 12. März noch eine zweite Beobachtung, welche der ersteren bedeutendes Gewicht verlieh. In einem Dorfgarten, welcher, wie in Aegypten überhaupt gewöhnlich, dicht mit Bäumen bepflanzt war, wurde ich durch das helltönende, mißlautende Geschrei des alten Kukuks, „Kiekkiek, kiek, kiek," zur Jagd aufgefordert. Ich erlegte beide Eltern, bemerkte aber bald darauf noch einen Straußkukuk und zwar einen noch nicht vollständig entwickelten jungen, welcher — von zwei Nebelkrähen gefüttert und vertheidigt wurde. Von nun an ließ ich alle Krähennester untersuchen und war wirklich so glücklich in einem derselben am 19. März noch ein Kukuksei zu finden."

„Es nahm mich kaum Wunder, daß diese Beobachtungen, welche ich fast mit vorstehenden Worten veröffentlichte, bezweifelt und bemäkelt wurden; wol aber entrüstete es mich, daß man sich nicht entblödete, die wahrheitsgetreu gegebenen Thatsachen als „„Ansichten, welche ich triftig zu unterstützen versucht habe,"" hinzustellen, und zwar auf das bedeutungslose Geschwätz eines syrischen Knaben hin. Glücklicherweise hatte ich inzwischen eine weitere Bestätigung jener „„Ansichten"" erhalten. Bald nach meiner Ankunft in Madrid war ich selbstverständlich mit allen Thierkundigen der Hauptstadt bekannt geworden, und in ihren Kreisen wurde gelegentlich über dieses und jenes Thier gesprochen. Da fragte mich eines Tages ein recht eifriger Sammler, ob ich wol auch den Straußkukuk kenne. Ich mußte bejahen. „„Aber wissen Sie auch etwas über das Brutgeschäft dieses Vogels?"" Ich bejahte abermals. „„Señor, das ist unmöglich; denn ich bin der Erste, welcher hierüber etwas erfahren hat. Was wissen Sie?"" Ich war hinlänglich mit der Vogelwelt Spaniens vertraut worden, als daß ich nicht mit größter Wahrscheinlichkeit die Zieheltern der Straußkukuke hätte angeben können. Die Saatkrähe kommt blos auf dem Zuge in Spanien vor, und Raben und Nebelkrähe fehlen gänzlich. Es blieb, wenn ich von dem in Aegypten Beobachteten folgern wollte, nur unsere gemeine Elster als wahrscheinliche Erzieherin noch übrig, und ich nahm keinen Anstand, sie mit einer gewissen Bestimmtheit als die Pflegemutter der jungen Straußkukuke zu nennen. „„Sie haben recht,"" antwortete mein Freund, „„aber woher wissen Sie das?"" Nun theilte ich ihm meine Beobachtungen mit, und er gab mir dafür einen kurzen Bericht von seiner Entdeckung."

„Aufmerksam gemacht durch etwas verschiedene, namentlich kleinere Eier im Neste der Elster, hatte er sich mit guten Jägern in Verbindung gesetzt und von diesen erfahren, daß der Kukuk die betreffenden Eier in das Elsternest lege. Die Sache schien ihm denn doch etwas unglaublich zu sein, zumal auch die bezüglichen Eier von denen des Kukuks wesentlich verschieden waren. Er forschte also selbst nach und fand, daß es der Straußkukuk war, welcher die fremden Eier in die Elsterwirthschaft gelegt hatte."

„Aber auch er war nicht der eigentliche Entdecker gewesen. Viel früher als mein Freund hatte ein alter deutscher Naturforscher, Mieg, beobachtet, daß der junge Straußkukuk von Elstern geführt und gefüttert werde; da aber Mieg diese Beobachtung nur im engsten Kreise erzählt hatte, durfte mein Freund das Erstlingsrecht der Entdeckung wol für sich beanspruchen, und seine castilianische Eigenliebe war deshalb nicht wenig verletzt, als er von mir erfuhr, daß die ganze Angelegenheit der wissenschaftlichen Welt bereits mitgetheilt worden sei."

„Gegenwärtig ist die Frage vollständig entschieden. Wenige Jahre später, als ich Spanien bereiste, durchforschte Tristram Algerien und erhielt dort Eier des Straußkukuks, welche denen der Maurenelster (Pica mauritanica) ähnelten, war aber der Ansicht, daß er wol in die Nester des Vogels lege, aber selbst brüte, da er in einem Neste, aus welchem ein Kukuk flog, zwei stark angebrütete Eier fand und in seiner Ansicht durch die Araber bestärkt wurde. Im Winter von 1861 zu 1862 bereisten Allen und Cochrane Aegypten, und da nun die Pflegeeltern des Straußkukuks bereits bekannt waren, wurde es ihnen nicht schwer, in den Nestern der Nebelkrähen viele Eier und Junge des Straußkukuks zu erhalten. Allen fand zwar nur zwei Eier, aber noch drei Junge, und unter ihnen zwei in ein und demselben Neste; der glücklichere Cochrane hingegen erhielt dreizehn Eier und zwölf Junge, sämmtlich aus den Nestern der Nebelkrähe. In drei Nestern lagen je zwei Eier, in einem Neste zwei Junge unseres Vogels."

„Aus Allen's Beobachtungen geht hervor, daß auch die jungen Straußkukuke immer ihren Stiefgeschwistern in der Entwicklung vorauseilen. Sie waren schon ziemlich befiedert, die jungen Nebelkrähen aber noch gänzlich nackend, und so scheint es, daß die Eier des Straußkukuks früher gezeitigt werden, als die Kräheneier, denn Allen's Annahme, daß der weibliche Kukuk sich stets ein Krähennest mit unvollständigem Gelege aussuche, ist meinen Beobachtungen zufolge wenigstens nicht immer richtig. „„Es scheint,"" schließt Allen, „„daß von dem Straußkukuk nur die in Mimosenhainen stehenden Krähennester erwählt werden, denn wir fanden niemals ein Kukuksei in solchen Nestern, welche auf einzelnen Bäumen standen.""

„Tristram fand, wie er ganz kürzlich uns mittheilte, auch in Palästina dasselbe Verhältniß, wie in Aegypten. „„In diesen Gegenden,"" sagt er, „„trafen wir die Krähe brütend an und zwar ebensowol auf vereinzelten Bäumen, als auf Felsen und in alten Ruinen, und hier trafen wir auch den Straußkukuk, welcher Eier in jener Nester legt. Wir erhielten mehrere von

ihnen. Eins dieser untergeschobenen Kinder würde, wie ich fürchten muß, ein trauriges Dasein geführt haben; denn die Kräheneier waren fast zum Ausschlüpfen reif, während das Kukuksei sich erst leicht bebrütet zeigte. Ich war erfreut, hier um die Ruinen von Rabath Ammon eine neue Bestätigung zu den Beobachtungen Brehm's, Cochrane's und Allen's zu erhalten, welche in Aegypten diese Eier ebenfalls ausschließlich in den Nestern der Nebelkrähe fanden, während Lord Lilford in Spanien im Gegentheil sie den Nestern der Elster entnahm und auch diejenigen, welche wir in Algerien erbeuteten, unabänderlich in den Nestern der dort lebenden Maurenelster gefunden wurden.""

„Durch Allen erfahren wir schließlich, daß sich junge Straußkukuke ohne Mühe in der Gefangenschaft erhalten lassen. Eines von denjenigen Jungen, welche er aushob, ging ohne Umstände an's Futter, nahm große Mengen von Fleisch zu sich, schrie beständig heißhungrig nach mehr Nahrung und befand sich hierbei so wohl, daß es England lebend erreichte. Wie lange es hier ausgehalten, vermag ich nicht zu sagen; Allen bemerkt blos noch, vernommen zu haben, daß das dunkle Gefieder des Vogels im Laufe der Zeit bedeutend lichter geworden wäre, und hieraus geht also zur Genüge hervor, daß der Gefangene wenigstens mehrere Monate lang bei guter Gesundheit gewesen ist."

Der goldgrüne oder Goldkukuk (Cuculus *s.* Chrysococcyx auratus), welchen Le Vaillant zuerst entdeckt und nach seiner Stimme Didrick genannt hat, ist ein Bewohner des südlichen Afrika. Er ist ein prachtvoller, in dem schönsten Metallschimmer glänzender Vogel, nur 6—7 Zoll lang, oben schön grün mit Goldschimmer und blauschillernden Federrändern, hat hinter den Augen zwei und an der Stirne einen weißen Streifen; auch die dunkelgrünlichen Flügel und die Seitensteuerfedern zieren weiße Flecken, während die Unterseite, Anfangs nach der Mauserung matt gelblich, an den Flanken goldstreifig angelaufen, durch die tropische Sonne bald weiß gebleicht wird. Sein gewöhnlich hell gelbbraunes Auge färbt sich bei dem Männchen zur Paarungszeit nach Brehm cochenilleroth.

Sein Entdecker will in ihm die Bestätigung gefunden haben, daß er sein Ei im Schnabel in fremde Nester trage. Vom Kap der guten Hoffnung bis zur Kafferei traf er ihn so massenhaft an, daß er mit seinem Jäger Klaas 210 Männchen, 113 Weibchen und 103 Junge schießen konnte. Bei einem erlegten Weibchen fand er ein unversehrtes, schneeweißes Ei im Schlunde, und sein Jäger Klaas bestätigte, daß er schon öfters neben eben geschossenen Weibchen ein frisch zerbrochenes Ei gefunden habe. In diesem Umstande liegt — wie Oken richtig bemerkt — der Grund zur Sage, daß der Goldkukuk die Eier anderer Vögel fräße.

Der Vogel kommt nach Brehm's, Heuglin's und Rüppell's Beobachtung auch in Mittelafrika, jedoch in viel geringerer Anzahl als in Südafrika vor. Brehm traf ihn nur im Urwalde an, wo er sich in den dich-

testen Baumkronen der höchsten Bäume verbirgt. Brehm schildert in Uebereinstimmung mit Heuglin, der ihn häufig in Keeren, hin und wieder am Blauen und Weißen Nil und in Abessinien beobachtete, das Betragen ähnlich dem unseres Kukuks, indem sich die Männchen sowol durch ihr Geschrei — das Heuglin mit „Huidhuidhuidi" übersetzt — als durch Neckereien und Raufereien mit Nebenbuhlern kenntlich machen. Nach Heuglin's anatomischen Unkersuchungen werden die weißen Eier im Juli und September in beträchtlicher Anzahl legreif.

Neben diesem kleinen Kukuk stellt sich unter der Sippe der wegen ihrer maskenhaften bedeutenden Schnabelbildung sobenannten Fratzenvögel (Scythrops) in dem „Lande der scheinbaren Wunder", Neuholland, ein Riese dar:

Der Riesenkukuk. Nach Kretschmer.

Der Riesenkukuk (Scythrops Novae-Hollandiae).

Dieser bis jetzt einzige Repräsentant seiner Sippe wird als Verbindungsglied der Kukuke und Pfefferfresser betrachtet; und in der That besitzt er, neben seiner Fortpflanzungsart, im Gefieder und der Fußbildung Aehnlichkeit mit unserem Kukuk, während ihn sein über kopflanger, dicker Schnabel, der im Oberkiefer Längsfurchen und zahnartig ausgeschnittene Ränder, sowie an der Wurzel eine runzelige, wachshautartig-nackte, scharlachrothe Stelle zeigt, den Pfefferfressern näher rückt. Seinen Namen verdient er vollauf, denn er mißt in seiner Länge über 2 Fuß.

der bei andern Vögeln so auffallend ist. „Dieser Mangel an gegenseitiger Anhänglichkeit," bemerkt Rennie, „stimmt mit der allgemeinen Oekonomie des Kuhvogels überein, denn diese Anhänglichkeit würde überflüssig sein, da der Vogel niemals ein Nest baut und nie seine Jungen füttert. Ueberwacht man eine gewisse Anzahl dieser Vögel während der Brutzeit, so bemerkt man, wie das Weibchen seine Gefährten verläßt, ein kränkliches Aussehen annimmt und sich auf eine Höhe setzt, von wo es das Verfahren der Vögel im Bau der Nester überwachen kann; kann es von einer solchen Stellung keine passende Entdeckung machen, so wird es unruhig und flattert von Baum zu Baum."

Potter erzählt: „Als ich ein Weibchen in einer Gruppe Büsche in ein Nest blicken sah, beschloß ich, womöglich das Ergebniß abzuwarten. Da ich wußte, daß der Vogel sich durch die Nähe des Menschen leicht stören läßt, bestieg ich mein Pferd, ritt langsam vorwärts, indem ich ihn bisweilen sah und wieder aus dem Gesichte verlor, bis ich beinahe eine halbe Meile am Strande eines Baches zurückgelegt hatte; er begab sich in jedes Dickicht und forschte höchst sorgfältig nach Orten, wo kleine Vögel gewöhnlich bauen; zuletzt schoß er plötzlich in ein Dickicht von Erlen und Brombeer, wo er 5—6 Minuten blieb, worauf er über den Unterwald emporschwebend zur Gesellschaft auf einem Felde zurückkehrte, auf welchem er sich früher genährt hatte; als ich in das Dickicht ging, fand ich das Nest eines Marylandbuschsängers (Sylvia marylandica) [Gelbkehlchen] mit je einem Ei von beiden Vögeln. Als der Kuhvogel den Bach entlang kam, drang er in die dicken Zweige einer kleinen Ceder und kehrte mehreremal um, bevor er sich entschließen konnte, den Ort zu verlassen. Als ich denselben untersuchte, fand ich einen Sperling auf seinem Neste sitzen, in das der Kuhvogel sich sicher eingestohlen haben würde, wäre der Eigenthümer abwesend gewesen. Ich halte es für gewiß, daß der Kuhvogel niemals mit Gewalt in eine Wohnung dringt, indem er andere Vögel angreift und sie austreibt, obgleich sie ihm vielleicht untergeordnet an Kraft sind, mit Ausnahme des Blauvogels, der zwar von mildem und liebevollem Charakter ist, allein angegriffen lebhaften Widerstand leistet. Wie die meisten Tyrannen und Diebe ist der Kuhvogel feig und verschafft sich heimlich, was er nicht durch Gewalt erlangen kann. Der Marylandbuschsänger kehrte zurück, während ich am Orte wartete, und stürzte in sein Nest, kehrte aber sogleich wieder um, wiegte sich auf einem Zweige nahe am Orte, blieb dort einige Minuten, begab sich wieder in's Nest, kehrte um und verschwand. In zehn Minuten kehrte er mit seinem Gefährten zurück; sie schnatterten in großer Aufregung, wie es schien, über die Beschimpfung beide empört, und flogen davon."

Wilson, der sowol eigne Beobachtungen über diesen Vogel gemacht hat, als auch auf das übereinstimmende Zeugniß von Männern sich beruft, die einander unbekannt waren und weit von einander wohnten, spricht über unsern Gegenstand in folgenden Worten:

„In zahlreichen Beispielen hatte ich in den Nestern von drei oder vier Vogelarten ein Ei größer und anders gezeichnet, wie die andern, gefunden; ich hatte bemerkt, daß diese sonderbaren Eier von derselben Farbe und beinahe

in derſelben Weiſe gezeichnet waren, in welchem Neſte ſie auch liegen mochten, obgleich die nahe dabei liegenden Eier eine verſchiedene Färbung hatten; auch hatte man mir in unbeſtimmter Weiſe ſchon geſagt, der Kuhvogel lege in die Neſter von andern Vögeln; zuletzt bemerkte ich das Weibchen dieſes Vogels im Neſte des rothäugigen Fliegenfängers, welches Neſt ſehr klein und ſonderbar gebaut iſt.

Der Kuhvogel. Zeichnung von R. Kretſchmer.

Ich vermuthete die Abſicht und hielt mich deshalb ruhig, um das Weibchen nicht zu ſtören, und ſo hatte ich bei meiner Rückkehr das Vergnügen, das ſoeben gelegte Ei als von derſelben Art in Größe, Farbe und Zeichnung als dasjenige zu erkennen, welches ich vorher oft bemerkt hatte. Seit der Zeit fand ich die Jungen des Kuhvogels häufig in den Neſtern kleiner Vögel; ich ſah wie der junge Kuhvogel letzteren folgte, laut nach Futter ſchrie, und habe jetzt in einem Käfige einen ſehr ſchönen, der in dem Neſte eines Marylandbuſchſängers gefunden wurde. Ich nehme übrigens kein Verdienſt in Anſpruch, das mir nicht angehört. Leute, die in der Gegend wohnten, kannten längſt die ſonderbare Gewohnheit, und deren Kenntniß ging dem Wiſſen der Naturkundigen und Syſtematiker in dieſem Falle voran. Dieſe Vögel bemerkt man häufig, wie ſie in einſamem Dickicht einzeln umherſchwärmen, offenbar um zu

rekognosziren, welchem Vogel sie ihre Eier und die Aufbringung ihrer hülflosen Jungen anvertrauen sollen."

„Unter den Vögeln, deren Nester der Kuhvogel aufsucht, sind folgende: Der Blauvogel, der in einen hohlen Baum baut; der gesellige Sperling, der in einen Cederbusch baut; die goldhaubige Drossel, die in Form eines Ofens auf den Boden baut; der rothäugige Fliegenschnäpper, der ein hängendes Nest errichtet; der Gelbvogel oder amerikanische Stieglitz, der auf Erlen baut; der Marylandbuschsänger, der auf dem Boden unter Brombeergesträuch baut; der weißäugige Fliegenschnäpper, der sein hängendes Nest an einen wilden Weinstock heftet, und der blaugraue Fliegenschnäpper, der ebenfalls ein hängendes Nest an die zarten Ruthen eines Baumes, oft 50—60 Fuß vom Boden, befestigt. Offenbar giebt es noch andere Vögel, denen der Kuhvogel das Ei anvertraut, bei den genannten habe ich es selbst beobachtet. Die beiden Fliegenschnäpper scheinen besondere Günstlinge des Kuhvogels zu sein, und die Liebe, welche diese kleinen Vögel dem Zögling erweisen, rechtfertigt die Vorliebe der Eltern. Diejenigen, welche die Gewohnheiten der Vögel beobachtet haben, wissen sehr wohl, daß ein oder zwei Tage meist nach Vollendung des Nestes vergehen, bevor das Weibchen seine Eier legt. Dieser Verzug ist meist nothwendig, um dem feuchten Material Festigkeit zu ertheilen und es austrocknen zu lassen. (?) In diesem Zustand trifft man es bisweilen an, wenn der Kuhvogel sein Ei hineinlegt; alsdann ist der Verlust des Eies die Folge; hat aber die Eigenthümerin zu legen begonnen und sind ein oder zwei Eier vorhanden, bevor der Kuhvogel das seine gelegt hat, so ist die Anhänglichkeit der Pflegemutter gesichert und bleibt unerschüttert, bis der junge Kuhvogel für sich selbst sorgen kann. Im vergangenen Juli nahete ich mich dem Neste des Marylandbuschsängers, welches unter den trocknen Blättern an der Wurzel eines Brombeerstrauchs gebaut war; das Junge nahm das ganze Nest ein. Vorher hatte ich die Bewegungen der Pflegeeltern länger als eine Stunde beobachtet, um mich zu überzeugen, ob noch mehrere ihrer Jungen in der Nähe wären, erlangte aber die vollkommene Gewißheit, daß dies nicht der Fall war. Wahrscheinlich waren die Jungen umgekommen. Ich nahm diesen Vogel mit nach Haus und that ihn in denselben Käfig mit einem indianischen Haubenfink (Rothvogel, Kardinal), der zuerst den Vogel einige Minuten lang sehr neugierig untersuchte. Dieser schrie bald nach Futter, und von dem Augenblick an schien der Kardinal ihn als sein Junges anzunehmen und fütterte ihn mit größter Sorgfalt und Zärtlichkeit. Als er fand, daß ein Heimchen, welches er seinem Pflegling gebracht, zum Verschlingen zu groß sei, nahm er ihm das Insekt wieder weg, zertheilte es in kleine Stücke, kaute es ein wenig, um es zu erweichen, und brachte die Stücke mit aller denkbaren Zartheit einzeln in seinen Mund. Oefters verbrachte er mehrere Minuten, um den Vogel zu untersuchen und den Schmuz wegzubringen, der auf seinen Federn saß.

Als er ihn essen lehrte, erinnerte ich mich oft an Goldsmith's Verse:

Er suchte List beim Lehrling anzuwenden,
Er tadelte Verzug und strebt' in Spenden
Von Leckerei'n ihm Thätigkeit zu wecken.

„Der Kuhvogel ist jetzt sechs Monate alt, hat ein vollkommenes Gefieder und vergilt die liebevollen Dienste seiner Stiefmutter mit häufiger Aeußerung der musikalischen Talente, womit ihn die Natur begabt hat. Diese Talente sind allerdings nicht entzückend, aber merkwürdig wegen ihrer Sonderbarkeit; er breitet seine Flügel aus, schwillt seinen Körper zur kugelrunden Form an, spreizt seine Federn wie ein Truthahn auf und stößt mit scheinbarer Schwierigkeit einige tiefe, schnelle Töne aus, als kämen dieselben aus seinem Bauche. Bei allen diesen Gelegenheiten brüstet er sich vor dem Zuschauer mit wichtigthuender Ziererei. Sehe ich den Kardinal, der selbst ein vortrefflicher Sänger ist, jenen Kehltönen lauschen, so denke ich an den großen Händel, der einem elenden Violinspieler zuhört. Vielleicht jedoch sind dies die Töne der Liebe und Zuneigung, die dem Ohre lieblicher klingen und dem Herzen theuerer sind, als alle künstlichen Soli und Konzerte."

Das Ei, welches der Kuhvogel legt, steht in dem ungefähren Verhältniß zu ihm in Bezug auf Größe, wie dasjenige unsers Kukuks zu seinem Urheber. Es soll jedoch in der Färbung weniger als letzteres abändern. Seine Grundfarbe ist blaßblaugrau und seine Zeichnung besteht in umberbraunen Flecken und kleinen Strichen, welche gegen das dickere Ende hin am dichtesten stehen. Audubon giebt an, daß der Kuhvogel immer nur Ein Ei in ein Nest lege. Jedenfalls aber legt er während der Brutzeit in mehrere Nester, und dies entspricht vollkommen der Natur und Gewohnheit unseres Kukuks.

Was wir bereits bei unserem Kukuke zufolge unserer vielfältigen Versuche und Beobachtungen erwähnten, daß nämlich die Brutvögel ein fremdes Ei von den ihrigen wohl zu unterscheiden vermögen, sowie daß der Muttervogel regelmäßig sein Nest verläßt, wenn ihm sein eigenes Gelege ganz genommen wird, das bestätigen Nuttall's Beobachtungen auch bei den Vögeln, welchen der Kuhvogel sein Ei unterschiebt.

„Wird das Ei des Kuhvogels" — so erwähnt Nuttall in seinem „Handbuch der Ornithologie über die Vereinigten Staaten und Canada" — „allein in das Nest gelegt, so verläßt dies der Vogel regelmäßig. Hat aber die Pflegemutter zugleich eigene, so beginnt sie unverweilt zu brüten. Der rothäugige Fliegenfänger, **Muscicapa olivacea Wils., Vireo olivaceus Bonap.**, der unter 10—12 Vogelarten der am meisten bevorzugte Liebling des Kuhfinken zum Unterbringen seines Eies zu sein scheint, beweist sich als sehr besorgter und eifriger Pfleger des unbeholfenen Findlings. In einem Neste von ihm fand ich sogar einmal nur je ein Ei von beiden Arten, sowie ein anderes Mal nur zwei seiner eigenen mit einem des Kuhvogels; dennoch brütete das Weibchen bereits darauf. In dem ersteren dieser Fälle nahm ich demselben sein eigenes Ei und ließ ihm das fremde. Es kehrte bald zurück, sah, indem es das Geschehene merkte, einige Zeit mit unverwandter Aufmerksamkeit darein, schob das Ei herum, setzte sich dann zwar darauf, erhob sich jedoch bald wieder, um seine Untersuchung nochmals zu erneuern, und es währte eine bedeutende Weile, bevor es geneigt schien, seinen Platz auf demselben wieder einzunehmen. Zuletzt sah ich es zwar noch auf dem Neste sitzen; aber nach 2—3 Tagen fand ich, daß es seine Aufmerksamkeit für das fremde Ei ganz aufgegeben und sein Nest verlassen hatte."

Eigenthümlich ist zuweilen die Bethätigung einiger kleiner Vögel, wenn der Kuhvogel ihr Nest mit einem Ei bedenkt, gleichviel ob das Nest noch leer oder darin schon das Gelege sich befindet. Nuttal und Audubon berichten darüber höchst merkwürdige Thatsachen.

Ein Freund Nuttall's Namens Pickering fand nämlich zwei Nester des blauäugigen gelben Sängers (Sylvia aestiva Lath.), in welche der Kuhvogel früher als die Nistvögel gelegt hatte; außer Stande, das Kuhvogelei hinauszuwerfen, hatten sie es auf dem Boden ihres Nestes gleichsam vergraben durch eine neue Lage von Baustoffen.

„Im Jahre 1830 — fährt Nuttall fort — sah ich selbst einen gleichen Fall bei demselben Vogel; nur war hier das Ei des Kuhfinken, obwol gleichsam eingesperrt, noch mit seinem oberen Spitzende sichtbar. Mit ausgebrütet konnte es jedoch in solcher Lage nimmermehr werden."

Zwei ganz gleiche Fälle führt Audubon nach Beobachtungen seines Freundes Brewer in Boston an. Zwei andere hingegen nach derselben Quelle sind jedoch noch merkwürdiger. In dem ersten dieser beiden Fälle hatte das Vogelpaar bereits drei Eier gelegt, als der Kuhvogel das seine dazu brachte. Die Vögelchen, welche das Unterschieben wohl bemerkten, gaben lieber ihre eigenen Eier auf, als daß sie das Ei des Schmarotzers mit ausgebrütet hätten: — sie vergruben das ganze Gelege mit dem Kuhvogelei unter einem erhöhten Aufbaue! Der andere Fall übertrifft den eben erwähnten noch an Zügen entschiedener Selbsthülfe. Ein Sylvien-Pärchen sollte zweimal kurz hinter einander in einem Neste den Verdruß erleben, daß ihr eben vollendeter noch leerer Bau mit der Frucht eines Kuhvogels bedacht wurde. Das Pärchen wußte sich zweimal auf gleiche Weise zu helfen, indem es jedesmal eine dreiviertel Zoll dicke Lage neuen Baustoffes darüber aufhäufte. Auf diese Weise entstand „ein dreifaches Nest, dessen zwei obere Stockwerke sogar merklich breiter als das untere waren."

Nuttall sieht den Grund, warum diese Vögel, anstatt das Nest aufzugeben, lieber zu diesem Mittel des Vergrabens schreiten, in dem Umstande, daß ein neuer Nestbau bei ihrer künstlichen Wohnungsbereitung viel Zeit und Mühe erfordert und die Thierchen sich durch eine einfachere Art zu helfen wüßten. Ja, in der That! es ist ein sprechender Beweis überlegten Handelns in der Thierwelt, dem wir hier begegnen, woraus deutlich hervorgeht, daß der Nistvogel sich von den Schmarotzern keineswegs täuschen läßt und oft genug deren Einnisten in die kleine Haushaltung zu begegnen weiß.

Potter fiel bei Beobachtung der Fortpflanzungsgeschichte des Kuhvogels die Wahrnehmung auf, daß der junge Kuhvogel ebenfalls fast regelmäßig im Neste der Stiefeltern allein ausgebrütet wird und zieht aus dem Umstande, daß die Eier der rechtmäßigen Besitzer immer aus dem Neste verschwinden, sobald der junge Schmarotzer ausgebrütet ist, den richtigen Schluß, daß die Stiefeltern dies bewirkten und nicht das Junge, wie Jenner und nach ihm Montagu dies beim gemeinen Kukuk beobachtet haben wollen und so abenteuerlich beschreiben. Potter fand nämlich in dem Neste eines Blauvogels, welches in einen hohlen Baumstumpf gebaut war und fünf Eier des Blauvogels und eins

des Kuhvogels enthielt, drei oder vier Tage nach der Entdeckung einen jungen Kuhvogel ausgebrütet und nur drei Eier übrig; eines der beiden, welche aus dem Neste verschwunden waren, lag unten am Stumpf und war zerbrochen. Die Höhlung des Stumpfes war einen Fuß tief, das Nest auf deren Boden und der Eingang senkrecht; deshalb konnte der junge Vogel die Eier nicht herausgeworfen haben, sondern dies mußte von dem Blauvogel geschehen sein.

Wir haben gesehen, daß diese Vermuthung Potter's, welche Rennie in seiner mehrerwähnten „Baukunst der Vögel" wie vorstehend berichtet, in unseren Beobachtungen und praktischen Versuchen mit den Nestern verschiedener Nistvögel thatsächlich ihre volle Bestätigung findet.

So erscheint denn die Fortpflanzungsgeschichte des Kuhvogels mit der des wahren Kukuks im Wesentlichen übereinstimmend.

Die nordamerikanischen Kukuke.

Es drängt uns, zum Schluße noch eine merkwürdige Erscheinung in den Bereich unserer Betrachtungen zu ziehen, nämlich die Lebens- und Nistweise der beiden nordamerikanischen Kukuksarten, des gelbschnäbeligen oder Regenkukuks (Coccygus *s.* Cuculus americanus) und des schwarzschnäbeligen oder rothäugigen Kukuks (Coccerythrophthalmus *s.* Cuc. dominicus). Ihre Fortpflanzungsgeschichte steht einzig, wenigstens in ihrem durch den bedeutendsten Vogelkundigen Amerika's thatsächlich begründeten ausgeprägten Charakter, in der Vogelwelt da. Dennoch ist das merkwürdige Brutgeschäft dieser Vögel lange Zeit, selbst von dem scharfsinnigen Audubon unbemerkt geblieben. Denn derselbe schildert die Nistweise der beiden Arten ausweislich des I. Bandes seiner im Jahre 1827 erschienenen „Ornithological Biography" nicht abweichend von dem gewöhnlichen Gange dieses Lebensabschnittes bei den übrigen Vögeln. Erst in den 1839 erschienenen Nachträgen zu seinem obigen Werke finden wir die Aufmerksamkeit des Forschers in ihrer ganzen Lebendigkeit auf diesen Punkt gerichtet.

Doch beginnen wir, ehe wir Audubon über das Brutgeschäft sprechen lassen, vorerst mit der allgemeinen Kennzeichnung der Gruppe, sowie mit der Zeichnung ihres Wesens.

Die amerikanischen Kukuke benennt die Wissenschaft mit Fersenkukuke (Coccygi). Eine starke Leibesgestalt, welcher sich meist ein langer Schwanz und lange Füße zugesellen, sowie ein bald kräftigerer, bald schwächerer, leicht gebogener und spitziger Schnabel und mittellange Flügel sind die allgemeinen Kennzeichen der über ganz Amerika verbreiteten Familie dieser Kukuke, von denen wir aber nur die zu Einer Sippe gehörigen, schon erwähnten beiden Arten einer Betrachtung unterziehen. Diese sind Vögel von 12—13 Zoll Länge ohne den Schwanz, welcher fast 7 Zoll mißt, oben von hellgraubrauner, unten von schmuzigweißer Farbe und flinken, lebhaften Wesens. Ein eigenthümlicher Zug in ihrer Fortpflanzungsweise, den wir weiter unten näher erörtern wollen, bringt sie in eine merkwürdige Beziehung zu den Kukuken der östlichen Erdhälfte. Ihr Wesen gleicht insofern dem der letzteren, als sie einsam und scheu

ſich in den Wäldern aufhalten, hingegen mehr Schlüpfer ſind und häufiger den Boden beſuchen als die Kukuke des Oſtens. Nach Nuttall „nähren ſie ſich von Inſekten und Beeren, ganz beſonders von den haarigen Raupen, die von andern Vögeln verſchmäht werden.“

Audubon fand zwar auch, ausweislich ſeiner Unterſuchungen der Verdauungswerkzeuge bei dieſen Kukuken, namentlich bei der ſchwarzſchnäbeligen Art, außer Inſekten viele Raupenhaare vor, welche in gleicher Weiſe, wie bei unſerem Kukuke, an und in den Wänden der Magenhaut ſaßen; zufolge ſeiner Beobachtungen in der Natur aber nimmt der ſchwarzſchnäbelige Kukuk auch ſehr gern Süßwaſſermuſcheln und Larven von Waſſerinſekten, ja ſogar hin und wieder kleine Fröſche auf, die er hier am Boden und an den Ufern der Gewäſſer, dort von herabhängenden Baumzweigen ſich zu verſchaffen weiß. Der gelbſchnäbelige geht dieſer Nahrung wenig oder gar nicht nach, doch frißt er dafür Landſchnecken. Endlich ſollen beide Arten mitunter entſchiedene Vertilger von Eiern ſein, die ſie aus den Neſtern kleinerer Vögel rauben, eine Nahrung ähnlich der von Schnecken und Lurchen, wodurch ſie viel größere Zerſtörungen an den Bruten anderer Vögel verurſachen als unſer Kukuk durch ſeine Niſtweiſe.

Wilſon unterrichtet uns über das Weſen des gelbſchnäbeligen oder Regenkukuks wie folgt. „Ein Fremder, der die Vereinigten Staaten beſucht und im Mai oder Juni unſere Wälder durchſtreift, hört zuweilen tiefe Kehllaute, die, mit den Silben „Koh koh“ vergleichbar, langſam anheben, immer ſchneller werden und durch ihre raſche Folge ſcheinbar in einander übergehen. Dieſe Töne hört man oft, ohne den Vogel zu gewahren, der ſie hervorbringt; denn dieſer iſt ſcheu und ein Einſiedler ſtets im dichteſten Gebüſche. Es iſt die gelbſchnäbelige Art oder der Regenkukuk, ein Sommervogel der Vereinigten Staaten, welcher daſelbſt Mitte April, mehr nördlich auch zu Ende dieſes Monates, auch wol erſt Anfang Mai eintrifft und bis Mitte September verweilt, um ſodann in großen Flügen vereinigt, nach Mittelamerika zum Ueberwintern zu ziehen.“ —

Namentlich nach warmem Regen läßt der Kukuk ſeine tiefen Kehllaute oft Stunden lang und auch während der Nacht erſchallen. Sein und ſeines Verwandten Aufenthalt, der einen ähnlichen Ruf hat, ſind vorzugsweiſe die einſamen ſtillen Wälder; doch ſollen die Kukuke auch zuweilen in Gärten ſich aufhalten und nicht ſelten daſelbſt in der Nähe menſchlicher Wohnungen niſten.

Betrachten wir nun nach den Quellen der nordamerikaniſchen Beobachter die hervorragendſte Eigenthümlichkeit der Kukuke.

„Als ich mich im Jahre 1837“ — ſo läßt ſich Audubon in ſeinen Nachträgen vernehmen — „im Anfang Juni zu Charleſton in Südcarolina befand, wurde ich von Herrn James Smith Rhett in der dortigen Vorſtadt freundlich eingeladen, auf ſein Grundſtück zu kommen, um daſelbſt ein Neſt dieſes Vogels (des gelbſchnäbeligen Kukuks) zu beſichtigen. Ich begab mich in Begleitung eines Freundes, Dr. Samuel Wilſon, alsbald dorthin; und wir waren beide hocherfreut, eine Gelegenheit zu haben, folgende Beobachtungen zu machen:“

„Ein Neſt, welches nahezu in der Mitte eines Baumes von mäßiger Höhe ſtand, wurde von dem Sohne des genannten Herrn, des Beſitzers des Grundſtückes, leicht erreicht. Einer der alten Vögel, welcher darauf ſaß, verließ

seinen Platz erst, nachdem ihm der Kletterer mit der Hand bis auf wenige Zoll nahe gekommen war; dann flog er schweigend fort auf einen benachbarten Baum. Zwei junge Kukuke, die fast schon im Stande waren zu fliegen, krochen eiligst von ihrem Neste weiter zwischen die Aeste hinaus, wurden hier aber nach einiger Zeit von uns gefangen. Das Nest selbst wurde heruntergenommen und mir sorgfältig gereicht. Es enthielt noch drei junge Kukuke, jedoch alle von verschiedener Größe. Der kleinste davon war augenscheinlich soeben erst ausgekrochen, und der nächste an Größe wahrscheinlich auch nur einige Tage alt, während der größte von ihnen, da er schon mit Kielfedern bedeckt war, wol im Laufe einer Woche fähig geworden wäre, auszufliegen. Zugleich waren im Neste jedoch auch noch zwei Eier vorhanden: eines, welches bereits ein Vögelchen enthielt; das andere frisch oder kürzlich erst gelegt. Jene beiden andern dem Neste entschlüpften jungen Kukuke klammerten sich mit den Füßen so gut an den Zweigen fest, daß unsere Versuche, sie herunterzuschütteln, vergeblich waren. Wir sahen uns daher genöthigt, sie mit den Händen zu erhaschen."

„Indem wir nun alle diese jungen Kukuke neben einander betrachteten, war in der That unsere Verwunderung groß, da auch nicht zwei von gleicher Größe erschienen. Eben dies bekundete deutlich, daß sie zu verschiedenen Zeiten ausgebrütet sein mußten, und ich glaube annehmen zu dürfen, daß die ältesten volle drei Wochen älter waren, als einer der übrigen. In der That versicherte uns Herr Rhett, daß er ein Gleiches bei einem andern Neste wahrgenommen habe, welches wir auf einem Baume wenige Schritte von seinem Hause angebracht sahen. Er erzählte, daß in demselben von dem nämlichen Paare alter Kukuke binnen einer Brutzeit nach und nach elf junge Kukuke ausgebrütet und groß gezogen worden seien, indem ebenfalls mehrere Wochen lang hinter einander gleichzeitig junge Vögel und Eier darin vorhanden waren."

„Ich bat Herrn Rhett, mir späterhin Weiteres über diesen Gegenstand zu schreiben. Dies geschah auch; aber zu meinem großen Leidwesen kann ich den Brief jetzt nicht wiederfinden." — Brewer zu Boston, von Audubon aufmerksam gemacht und ebenfalls um Bericht über die Nistweise der Kukuke gebeten, theilte über beide Arten später seinem Auftraggeber Folgendes mit:

„Die Thatsache, mit welcher Sie mich im letztverflossenen Juli bekannt machten, habe ich nun auch selbst beobachtet. Das Weibchen beginnt offenbar mit dem Brüten schon, sobald es das erste Ei gelegt hat. So habe ich denn im Neste unserer beiden Arten von Kukuken ein Ei noch ganz frisch gefunden, während in einem andern ein Junges soeben im Begriff stand, die Schale zu sprengen; und wiederum gewahrte ich dann ein Ei, das nahezu gezeitigt war, während die Ausbrütung bei andern schon stattgefunden und während von den Jungen manche sogar beinahe flugfähig waren. Beide Arten sind hier in Massachusetts nicht ungewöhnlich, brüten auch beide hier. Doch kommen beide in manchen Jahren zahlreicher vor, als in andern."

In der That erscheint dieses Brutgeschäft einzig in seiner Art, wenn nicht eine schwache Aehnlichkeit in der Nistweise unserer Tauben — mit denen übrigens auch die beiden Amerikaner die liederliche flache Nestbereitung gemein haben — gefunden werden mag. Allerdings fangen die Tauben sogleich nach

dem Legen des ersten Eies zu brüten an; allein sie legen nie mehr als zwei Eier, öfters auch nur eines und in unmittelbarer Folge, während die amerikanischen Kukuke dies, wie wir gesehen, in weiten Zwischenräumen thun. Wir wollen uns nicht, wie es Gloger in seiner unausstehlichen Manier s. Z. gethan, mit weitschweifigen theoretischen Fragen und Erörterungen den Kopf zerbrechen, wie die Kukuke dies absonderliche Nistgeschäft sowol hinsichtlich der Zeitigung der Eier als der gleichzeitigen Auffütterung der Jungen bewerkstelligen; — dies bleibt füglich thatsächlichen Beobachtungen, Forschungen in der lebendigen Natur an den Nistvögeln selbst überlassen, den oft so verkehrten Folgerungen aus der todten Werkstätte der Stubengelehrsamkeit aber schwerlich erreichbar.

Prüfen wir vielmehr noch einen Augenblick den interessantesten Zug dieser Vögel in ihrem Fortpflanzungsgeschäft. Dieses verändert sich nämlich merkwürdigerweise zeitweise in der Art, daß die Vögel die Schmarotzernatur der eigentlichen Kukuke der östlichen Erdhälfte annehmen. Nuttall ist der Entdecker dieser beachtenswerthen Thatsache. Er fand zweimal die Eier der Kukuke in den Nestern des Spottvogels und der Wanderdrossel. Dies stellt die beiden Kukuke des neuen Welttheils in Anbetracht ihrer Doppelnatur bei der Nistweise in eine lebendige Uebergangsverbindung mit den Kukuken der Alten Welt.

Vielleicht ist sehr veränderliche Nahrung — das Ueberhandnehmen oder der Mangel an gewissen haarigen Raupen — in manchen Jahren die Ursache der veränderlichen Nistweise, also daß der nach Audubon in Verbindung mit Gillivray untersuchte und mit dem des europäischen Kukuks sehr ähnlich befundene Magen der amerikanischen Kukuke den häufigen Genuß von haarigen Raupen u. dgl. m. begleitenden Ballast in solchem Maße aufnimmt, daß er hierdurch zurückdrängend auf die Zeugungswerkzeuge und in Folge dessen auch auf den Bildungsgang des Eies wirkte. In solchen Fällen wandelte sich die Natur der neuweltlichen Arten in die unseres Kukuks um, so daß sie bei jenen die Brutwärme nicht zur Entwickelung brächte und sie so zum Schmarotzerthum hinwies. Bei entschiedenerer, weniger Ballast bildender Kerbthiernahrung herrschte hingegen die Ausbreitung der Verdauungswerkzeuge weniger vor und träte eine Beeinträchtigung der Zeugungsgebilde bei diesen Vögeln weniger auf, ein Umstand, der ein Hinneigen zu demjenigen Brutgeschäfte bewirkte, das so höchst charakteristisch in der Mitte zwischen der Nistweise der wahren Kukuke und der übrigen Vögel steht. — Doch wir erblicken uns ja auf einem Wege, auf welchem des Wandels und Ausbrütens so viel für die Zweckmäßigkeitslehrer von Profession sprießt und den wir gern denselben überlassen, ihre „teleologischen" Luftschlösser darauf zu bauen.

Als kleiner Anhang möge noch die schmarotzerartige Benutzung eines fremden Nestes seitens des australischen blauohrigen Honigesters (Entomyza cyanotis) Erwähnung finden. Er gehört zu der ziemlich reichhaltigen Gruppe der sogenannten „Honigesser" in diesem Welttheile, bewohnt Neu-Südwales und soll als Insektenfresser auch nebenbei den Saft aus den Blumen-Nectarien genießen. Abweichend von seinen Gattungsverwandten, die alle Nestbaufertiger sind, ist seine parasitische Nistweise, obgleich Gould ihm die Kunst seiner Verwandten zuzurechnen geneigt ist, ohne indeß ein eigenes Nest

des Vogels entdeckt, noch von der Exiſtenz eines ſolchen von Andern gehört zu haben. Was nun die Niſtweiſe anlangt, ſo bietet ſie nur inſofern etwas Eigenthümliches, als der von den Eingeborenen „Batikin“ getaufte Vogel vorzugsweiſe oder ausſchließlich die verlaſſene Wohnung eines Vogels aus dem Geſchlechte der Pomatorhini zu ſeinem Brutgeſchäfte, dem er ſich auch ſelbſt unterzieht, benutzt, ſonderbarerweiſe aber nicht das warme Innere des überdachten Baues zu ſeiner Niſtſtätte einnimmt, ſondern auf dem Außenwerk der Ueberdachung blos eine flache Vertiefung drückt, um daſelbſt allen Einflüſſen der Witterung preisgegeben, in einer neidloſen Lage ſeine ſorglos abgelegten Eier auszubrüten, ſo wie wir ihn auf dem Schlußbilde erblicken.

Man ſieht, daß dies Schmarotzerthum nur als eine Abänderung oder Ausdehnung der bekannten, vielen Vögeln eigenen Weiſe, alter fremder Vögel- und Säugethier-Neſter ſich zur Brut zu bedienen, erſcheint. Es erinnert lebhaft an die freilich ſchützlicher angelegten Schmarotzerwohnungen unſeres Hausſperlings in den Wandungen der Storchneſter, ſowie an die einiger finkenartigen Vögel in den Seiten der Adlerhorſte; läßt aber den Batikin im Hinblick darauf, daß er ſich als Uſurpator ſtatt in das warme Haus, vor die Thüre desſelben ſetzt, mindeſtens als einen Sonderling erſcheinen unter dem vielfach Auffallenden in dem Lande der Widerſprüche und „ſcheinbaren Wunder“.

Der Honigeſſer im fremden Neſt.

Ende dieſes Bandes.

Register.

Die mit * bezeichneten Artikel sind illustrirt.

Acrocephalus turdoides 402.
*Adler 332.
Aegithalus pendulinus 460.
*Affen 8. 146.
Alcedo ispida 297.
*Alces jubata 28.
Alektovogel 410.
Alpenmauerläufer oder Alpenspecht 314.
*Ani 359.
*Aquila, chrysaëtos, fulva 338.
Arctomis Marmota 102.
*Ascomys canadensis 129.
*Atlasvogel 421.
*Baltimorevogel 416.
*Bär, gemeiner oder brauner, 42.
Bastardnachtigall 398.
Baumläufer 312.
Baya 411.
Beutelmeise 460.
*Biber 180.
Bienenfresser 295.
*Bisam- oder Zibethratte 191.
Blauheher 372.
Blutfink 373.
Bluthänfling 441.
*Bucerotes 302.
Büffelweber 409.
*Buntspecht 323.
Buntspecht, dreizehiger, 325.
Calaptes auratus 328.
- rubricatus 330.
Campephilus principalis 326.
Canadische Taschenratte, s. Taschenratte.
Capocier 463.
Cassicus cristatus 419.
*Castor Fiber 180.
Certhia familiaris 312.
*Cervus alces 28.
Ceryle rudis 300.
Chimborasso-Hügelstern 467.
Chlamydophorus truncatus 142.
Chlamydera maculata 424.
Chrysococcyx auratus 540.
*Cingulata 140.
Cisticola schoenicola 510.
Coccygi 549.
*Coccystes glandarius 534.
*Columba Palumbus 345.
Cometes sparganurus 467.
Corax nobilis 361.
Corvus frugilegus 364.
* - glandarius 368.
*Cricetus frumentarius 117.
Crossopus fodiens 208.
*Crotophaga Ani 359.
*Cuculus canorus s. europaeus 514. - americanus 549. - dominicus 550.
Curruca atricapilla 389. - nisoria 392. - cinerea 393.
Cyanocitta cristata 372.
Cynomis Ludovicianus 108.
*Cypselus apus 306.
*Cystensänger 510.
*Dachs, unser, 58.
Didrik 540.
Dipus aegyptiacus 124.
*Distelfink 438.
Dohle 305.
Dompfaff 373.
Dorngrasmücke 393.
Drygmoica maculosa 463.
- textrix 462.
Dryocopus Martius 321.
Dschungelvogel, australischer, 505.
*Edelfink 434.
*Edelmarder 75.
*Eichelheher 368.
*Eichhörnchen 155.
*Eisbär 17.
Eisenkraut-Kolibri 472.
*Eisfuchs 95.
*Eisvogel 279. 297.
*Elch oder Elenthier 28.
Elfenbeinschnabel 326.
*Elster 473.
*Elyomis nitela 171.
*Erdeichhorn, amerikanisches, 116.
*Erdsänger 378.
*Eremit 470.
*Erinaceus europaeus 176.
*Euphractus giganteus 141.
Fersenkukuk 549.
Fettvogel 284.
*Fiber Zibethicus 191.
Fichtenkreuzschnabel 428.
*Fischotter 201.
*Fitis 395.
*Fratercula arctica 293.
Fringilla cannabina 441.
* - carduelis 438.
* - coelebs 434.
*Fuchs, unser, 86.
Gartensänger (Bastardnachtigall) 398.
Gecinus viridis 325.
*Gemeiner Kolibri 465.
Geomys bursarius, s. Ascomys canadensis.